

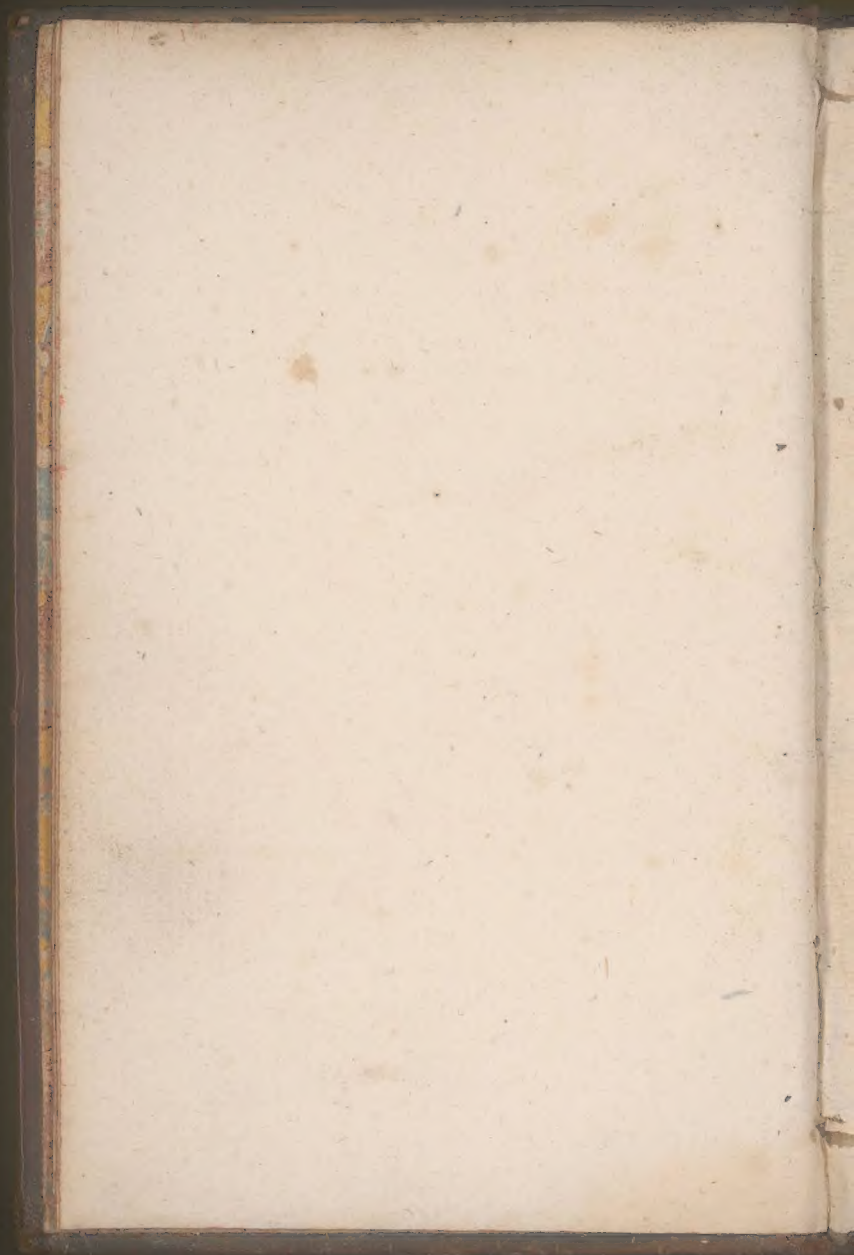


Rachitis vel
Exostosis ab 340 optima ad 389
~~445~~ ad
445 ad 479 optima









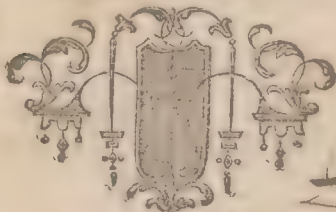
Z. Liv: 10 Sols.

TRAITÉ
DES
MALADIES
DES OS;

DANS LEQUEL ON A
représenté les appareils & les ma-
chines qui conviennent à leur gué-
rison.

Par JEAN-LOUIS PETIT, de l'Aca-
demie Royale des Sciences, Chirurgien
Juré de Paris, & ancien Prévôt de la
Compagnie.

TOME SECOND.



P. P. Permett. Amal. Insule Vigne. fis.
A PARIS,

Chez CHARLES-ESTIENNE HOCHEREAU,
Quay des Augustins, près de la rue Gille-Cœur,
au PHOENIX.

M. DCC. XXIII.

Avec Approbation & Privilège.

Sur n. l'art Amal. Dilect.

STANBRO

1811

1812

1813

1814

1815

1816

1817

1818

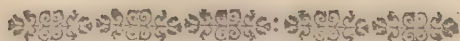
1819

1820

1821

1822

1823



TABLE

DES CHAPITRES

du second Tome.

C HAP. I. <i>Des Fraclures en general,</i>	page 1
CHAP. II. <i>De la Fraclure du nés,</i>	p. 48
CAAP. III. <i>De la Fraclure de la machoire inferieure,</i>	p. 59
CHAP. IV. <i>De la Fraclure des côtes,</i>	p. 70
CHAP. V. <i>De l'enfonçure des côtes,</i>	p. 86
CHAP. VI. <i>De la Fraclure du sternum,</i>	p. 98
CHAP. VII. <i>De la Fraclure des os des isles & pubis,</i>	p. 103
CHAP. VIII. <i>De la Fraclure de la clavicule,</i>	p. 108
CHAP. IX. <i>De la Fraclure de l'omoplatte,</i>	p. 122
CHAP. X. <i>De la Fraclure du bras,</i>	p. 139

T A B L E.

CHAP. XI. *De la Fracture de l'avant-bras,* p. 144

CHAP. XII. *De la Fracture de la cuisse,* p. 159

SECTION II. *De la Fracture du cou du femur,* p. 169

SECTION III. *De la Fracture compliquée de la cuisse,* p. 179

CHAP. XIII. *De la Fracture de la rotule,* p. 218

CHAP. XIV. *De la Fracture simple de la jambe,* p. 238

CHAP. XV. *De la Fracture compliquée de la jambe,* p. 269

CHAP. XVI. *De la rupture des tendons qui s'insèrent au talon, & qu'on appelle tendons d'Achille,* p. 291

CHAP. XVII. *De l'exostose & la carie,* p. 314

Quelques aphorismes au sujet des exostoses & des caries, p. 464

CHAP. XVIII. *De la charte ou rachitis,* p. 478

Fin de la Table.

TRAITE'



TRAITÉ¹ DES MALADIES DES OS.

CHAPITRE PREMIER.

Des fractures en general.



Le mot de fracture se prend généralement, Trois acceptions du mot fracture. & très-proprement : généralement, pour toute solution de continuité à l'os ; proprement, pour la solution de continuité qui vient de cause externe ; & très-proprement, pour la solu-

lution de continuité faite par instrument contondant.

Ces distinctions sont faites pour faire differer 1.^o la carie d'avec la solution de cause externe, 2.^o les solutions de cause externe entre elles, parce que ces mots de cause contondante, font differer la veritable fracture, d'avec la plaïe en l'os, laquelle est faite par un instrument tranchant ou picquant.

Pour traiter avec ordre les fractures, nous suivrons autant qu'il nous sera possible, celui que nous avons établi en traitant les luxations; ainsi nous avons huit choses à sçavoir, qui sont:

1.^o La structure de la partie en général.

2.^o Les especes de fractures.

3.^o La figure contre-nature du membre.

4.^o La cause de la fracture.

5.^o Les signes.

6.^o Les accidens.

7.^o Le pronostic.

8.^o La cure.

La structure & l'état naturel Structure.
de la partie est absolument nécessaire à sçavoir.

1.^o Par rapport aux os.

2.^o Par rapport aux muscles.

3.^o Par rapport aux vaisseaux.

Par rapport aux os , parce Rapport
aux os.
qu'il y des parties où il se trouve deux os, & d'autres où il n'y en a qu'un : de plus l'on doit connoître la solidité de l'os , sa polissure, ou plutôt les inégalités, qui se trouvent en sa surface, toutes lesquelles choses si on les ignore, font mal juger des fractures , & font tomber le Chirurgien dans des fautes considérables.

Par rapport aux muscles : il y aux muscles.
a des parties fracturées autour
desquelles il se trouve beaucoup de muscles, & d'autres où il y en a peu , ce qu'il faut de nécessité sçavoir pour connoître les

4 *Traité*

différens déplacemens qui arrivent aux os , & les forces qu'il faut employer pour faire l'extension & la contre-extension.

vaisseaux. Par rapport aux vaisseaux , il s'en trouve près des os cassés , ce qu'il ne faut point ignorer , particulièrement lorsqu'il faut opérer dans les fractures compliquées , & s'il faut pronostiquer juste dans celles où il survient des accidens par la compression , ou la lésion des vaisseaux sanguins ou des nerfs.

Les différences. Les espèces de fractures se tirent.

1. De l'os fracturé.
2. De la figure de la fracture.
3. De la cause.
4. De l'éloignement des pièces cassées.
5. Des maladies ou accidens.

De l'os fracturé. Elles peuvent arriver aux os durs , ou aux os spongieux ; aux os longs ; d'autres aux courts ; aux épais , ou aux minces. Et

des Maladies des Os. 5

tant les unes que les autres peuvent arriver à ceux de la tête, au tronc & aux extrémités.

La figure de la fracture se trouve différente dans presque toutes : les unes sont obliques, d'autres transversales, & il y en a où les os sont comme écrasés.

Figure des
os fracturés.

Les fractures en travers sont avec inégalité, ou cassées net, comme une rave sans aucune inégalité. Il y a d'autres fractures dans lesquelles l'un des bouts de l'os cassé est éclaté, formant comme un bec de flute, ou comme un ongle.

Les obliques sont de deux sortes ; les unes ont leur obliquité dans toute leur étendue, d'autres sont cassées transversalement pendant quelques lignes, & le reste est oblique ; on voit aussi que le même os est fracturé en plusieurs endroits. Il seroit bien difficile de décrire toutes les figures des os fracturés, je ne

6

Traité

crois pas qu'on en ait jamais vu deux semblables.

Sentiment
de Fabric.
d'Aquapen-
dente & de
Galien.

A l'égard de la fracture en long, je la crois imaginaire & pense même que ceux qui en ont traité, n'en ont parlé que suivant les livres qu'ils ont mal entendus, car *Fabrice d'Aquapendente* a parlé de cette fracture en ces termes : Si la fracture est faite le long de l'os, *Galien* dit qu'il y a deux indications particulières, l'une de remettre dedans les susdits os rompus, à sçavoir, d'agencer les parties rompues & de les remettre en leurs places ; l'autre de les tenir en raison, les aiant rejoints & agencés. Il dit que pour venir à bout du premier but, l'extension est nécessaire, comme aussi la figure moïenne de la jointure & la configuration convenable des muscles, &c. Et pour le second but qui est de conserver la partie toute agencée, on y donne or-

dre par la ligature , laquelle
comme enseigne Galien , &c.

On voit par ce que dit *Fabrie* Reflexion.
eius suivant l'autorité de Galien,
que lui & Galien ont entendu
par la fracture en long , ce que
nous entendons par la fracture
oblique , car quoi que *Fabrice*
dise dans les différences que les
os se rompent en travers , obli-
quement , ou en long , il ne trai-
te point de la fracture oblique ,
ce qui fait croire qu'il appelle
fracture en long , celle qui est la
plus oblique , & qu'il a prétendu
traiter de l'une en traitant de l'autre ,
n'y ayant pas de différence
essentielle , mais seulement du
plus ou du moins d'obliquité. En
effet il ne proposeroit point de
faire l'extension , puisqu'il est
clair qu'elle ne convient point ,
& il ne commanderoit point d'a-
gencer les os , puisqu'il n'y a
point de déplacement dans une
fracture en long , supposé qu'il

Remar-
que.

en puisse arriver ; je dis supposé qu'il en puisse arriver , parce qu'il n'y a point de coup qui puisse fracturer l'os suivant la longueur , qui ne le puisse rompre en travers avec bien plus de facilité ; outre que je n'en ai jamais vû , & que de grands praticiens dignes de foy , m'ont assuré n'en avoir vû que dans les livres. Je sçai bien que les balles de mousquet brisent les os , & les fendent en long jusques dans les articulations , mais ce n'est pas de ces sortes de fractures dont nous venons de parler.

Causes.

Les causes sont pour l'ordinaire toutes externes ; cependant outre les coups & les chûtes , on peut adjoûter qu'il y a des causes occasionnées & internes , qui rendent les os plus fragiles , comme on le voit sensiblement dans la verole , le scorbut , les écrouëlles & le *rachitis*.

De l'éloignement des pieces de

l'os, les unes sont fort éloignées, les autres le sont moins, d'autres ne le sont point du tout.

Il y a deux sortes de déplacement dans les os fracturés, car les os peuvent être déplacés suivant leur longueur, quand les bouts montent les uns sur les autres; & l'autre suivant l'épaisseur seulement, quand ils sont écartés sans cesser de se toucher par quelque point des surfaces cassées.

Du déplacement des os cassés.

Il y a des fractures qui sont accompagnées de luxation, plaie, apôtèmes, fièvre, douleur, convulsion, ou d'hémorragie; & d'autres n'ont aucun symptôme, c'est pourquoi nous disons qu'il y a des fractures simples, de composées & de compliquées.

Difference par rapport aux maladies ou accidents.

Nous appelons fracture simple, celle où il n'y a qu'un os rompu sans autre accident que ceux qui sont ordinairement aux fractures, & qui ne nous indiquent.

Fracture simple.

qu'une seule chose pour leur cure.

Fracture
composée.

Il y en a qui sont composées, parce qu'il se trouve en même tems deux ou trois os cassés dans la même partie, & que l'on ne dit point être compliquées, parce qu'elles ne nous indiquent qu'une seule chose pour la cure, qui est l'union.

Fracture
compliquée.

Nous appellons fracture compliquée celle qui est accompagnée de maladies ou accidens, dont nous avons parlé cy-dessus, qui donnent différentes indications, & qui demandent differens remedes & opérations pour parvenir à leur guérison.

De plus, on appelle fracture complete lorsque l'os est entierement cassé; & l'incomplete est celle en laquelle il y a encore quelque portion osseuse dans son entier, cela ne se rencontre qu'aux os du crâne, aux os des

hanches, à l'omoplate; & si on le rencontre quelquefois aux autres os, ce n'est qu'aux enfans très-jeunes, ou attaqués de *rachitis*.

La troisième chose qu'il est nécessaire de sçavoir pour traiter les fractures, c'est la figure contre-nature du membre rompu, laquelle est différente suivant la partie fracturée, elle ne dépend que de la situation & de la force des muscles, ce que nous ferons remarquer dans le particulier des fractures.

Figure
contre-nature
d'un
membre
cassé.

La quatrième chose qu'il faut sçavoir, sont les causes; elles sont, comme nous avons déjà dit, toutes externes, à moins qu'on y joigne les caries, l'exostose, la moëlle & autres dispositions qui rendent les os plus cassans, soit dans le scorbut, les écrouelles, la verole ou le *rachitis*, ce que nous avons déjà dit cy-dessus en parlant des diffé-

Des causes.

rences des fractures par rapport à leurs causes.

La cinquième chose qu'il faut sçavoir , sont les signes ; ils sont **rationels**, ou **sensuels**.

Des signes.

Les rationels servent particulièrement pour connoître les fractures du crâne , dont nous ne parlons point dans ce Traité.

Les signes sensuels sont équivoques , ou univoques : les signes équivoques sont la , douleur & l'impuissance du membre.

Signes équivoques.

La douleur est un signe équivoque. On sçait que la même cause de douleur produit des effets differens suivant les sujets , d'où vient que ce qui est douleur insupportable pour les uns , n'est que très - legere pour les autres moins susceptibles ; de plus nous voïons des fractures sans grandes douleurs & nous voïons de grandes douleurs sans fracture.

La difficulté du mouvement

est encore un signe équivoque dans les fractures , parce qu'elle se rencontre dans toutes les contusions ; & d'ailleurs la difficulté de mouvoir vient de ce que la plupart des personnes susceptibles n'osent se mouvoir pour éviter la douleur.

Signe équivoque.

Les signes univoques se manifestent : les uns par la vûë , d'autres par l'ouïe , & les autres enfin par le toucher.

Trois fortes de signes.

Par la vûë , en confrontant la partie saine avec la malade , ce qui nous fait mieux appercevoir les difformités.

La vûë.

A quoi il faut observer que les parties du côté droit ne sont pas toujours conformées comme celles du côté gauche ; que les yeux mêmes ne se ressemblent pas entre eux : on a vû des gens se tromper faute de demander aux malades , aux assistans , parens , peres ou meres , si les difformités qui paroissent , ne sont point.

Observation.

anciennes , ou même de naissance.

Le toucher.

Remarque.

Par le toucher , lorsque l'on sent les inégalités que font les pieces d'os déplacés : il faut pour cela observer trois choses ; la premiere , que le malade soit situé dans le lieu où il doit rester pendant la cure , & par conséquent où on lui doit faire la reduction de sa fracture. Il est inutile & même dangereux de faire des tentatives pour reconnoître la fracture , avant d'avoir donné cette situation.

Remarque.

2. Que le malade soit assujetti par quelqu'un de fort , afin que s'il souffre dans l'attouchement que l'on est obligé de faire pour reconnoître sa fracture , il soit bien retenu , car la douleur oblige quelquefois de faire des mouvemens qui seroient sans doute très-nuisibles en cette occasion.

Remarque.

La 3. Il faut pour toucher avec fruit , & pour ne point causer

de douleurs inutiles , choisir les endroits où l'os cassé est le moins couvert de muscles , suivre les faces des os , ou leurs crêtes , & s'il y a des pointes ou esquilles qui fassent tumeur , bosse ou élévation , on doit les toucher avec beaucoup de douceur , pour ne point pousser les parties sensibles contre les pointes ou les tranchans des os.

Par l'ouïe on reconnoît les fractures , lorsqu'on entend le bruit que font les os , ce qui se nomme *crepitation*. Pour qu'il se fasse *crepitation* , il faut que l'un des bouts de l'os cassé froisse l'autre , ce qui arrive en remuant le membre ; mais pour faire cette épreuve nécessaire avec moins de douleur , il faut faire tenir la partie supérieure du membre cassé , pour qu'elle ne se remuë point , afin que remuant doucement la partie inférieure , elle soit touchée par elle , & puisse occasion-

L'ouïe.

ner ce bruit que nous appellons crepitation.

Remar-
que.

Remarquez que ce froissement qui fait la crepitation , peut n'être apperçu que du Chirurgien & de celui qui tient la partie supérieure , parce qu'il n'est pas nécessaire que l'air extérieur soit mêlé au point d'ébranler leurs oreilles , il suffit que leurs mains soient ébranlées par le choc ou froissement des os fracturés.

Observa-
tion.

Il faut encore observer que les membres sont quelquefois fracturés de manière à n'avoir besoin que de la vue pour le connoître , tant la difformité est grande ; auquel cas , le premier atouchement ne doit être que pour faire la réduction ; on peut la faire avant que l'appareil soit construit. Si le cas est pressant , il est inutile & même nuisible de faire des mouvemens pour observer la crepitation , puisque nous sommes d'ailleurs certains qu'il y a fracture.

J'observe même en passant que la crepitation est équivoque, & quelquefois abusive. Je fus un jour mandé pour secourir une personne qui étoit tombée ; j'arrivai plus tard qu'un bailleur que j'y trouvai faisant l'appareil pour la fracture de la rotule : pendant qu'il travailloit , je touchai le genoû de la malade, & ne reconnoissant aucune fracture j'appellai le bailleur & lui demandai à quoi il reconnoissoit que la rotule étoit fracturée. Il me répondit d'un air imposant, Monsieur, ne sentez-vous point la crepitation ? Non lui, dis-je : il prend le genoû, le remuë violemment, fait bruire l'articulation, & me dit que je devois l'entendre ; j'entens un *cliquetis*, lui répondis-je, mais non pas une crepitation. Il voulut soutenir son ignorance, ou sa fourberie ; mais malgré les paroles vives & grossières qui m'auroient insultées, Observa-
tion.

Remar-
que.

Si un autre homme me les avoit dites , je pris le parti de la modération ; je lui fis grace en ne l'accusant que d'ignorance , qui n'étoit peut être pas ce qu'il y avoit de plus blamable en lui. En effet peut-on prendre la crepitation pour signe de la rotule cassée , c'est peut-être la seule des fractures à laquelle il ne peut y en avoir , puisque les pieces des os doivent se toucher pour faire le bruit , & que dans la fracture de la rotule , la partie supérieure est toujours éloignée de l'inférieure par les muscles qui la tirent en haut.

Mais on me demandera peut-être d'où venoit le bruit que faisoit l'articulation , lors de l'attouchement brusque que fit le bailleur. Je réponds qu'il est ordinaire quand les jointures ont souffert , & qu'on l'apperçoit plus ou moins , parce que les ligamens se gonflent , se racour-

cissent, serrent les os de plus près, la sinovie en est chassée, & on sçait que les os ne se frotent sans bruit, que parce que cette liqueur qui lubrifie leurs cartilages, se trouve entre l'un & l'autre.

On remarquera encore que quand les os, quoique fracturés, ont conservé leur niveau, on remarquera, dis-je, que la difformité, s'il y en a, ne peut venir du déplacement des os; ainsi ce signe n'est pas infallible. J'ai vû un bailleur appelé à la levée du premier appareil d'une fracture de jambe, laquelle avoit été reduite si parfaitement par un de mes confreres, que le bailleur crut qu'il n'y avoit point de fracture; il eut l'éfronterie de le dire aux parens du malade, & les persuada. Il leva l'appareil & permit au blessé de sortir de son lit, ce qu'il fit, mais à peine eut-il mis le pied à terre, que les os se déplacèrent :

Autre remarque.

Observation.

on chassa le bailleur, on renvoia chez le Chirurgien ordinaire qui fut bien surpris de ce qui s'étoit passé ; je ne sçai point si tout devot qu'il étoit, il ne fut point sensible au plaisir de voir punir l'imposteur & les incrédules.

Les acci-
dens des
fractures.

La 6^e chose que l'on doit sçavoir pour traiter les fractures, sont les accidens : il y en a un grand nombre ; les principaux sont, la douleur, l'impuissance de mouvoir la partie, le prurit, l'inflammation, la fièvre, la gangrene, l'hémorragie, la convulsion, la paralysie, l'atrophie, la courbûre, l'anchilose & la difformité du cal.

1.^o La douleur survient par la solution de continuité & le tiraillement que les os cassés causent aux parties voisines, & cette douleur est plus grande lorsque les tendons, les nerfs, les membranes ou les ligamens souffrent.

2.^o Il ne faut pas s'étonner si Douleur
le membre est impuissant , puis-
que sa puissance dépend de l'ap-
pui que les muscles trouvent sur
les os , qui étant rompus ne peu-
vent plus leur en servir : d'ailleurs
le mouvement cause de la dou-
leur , & le malade demeure tran-
quille dans la crainte d'augmen-
ter celle qu'il a déjà , ce qu'il
fait qu'il garde le repos , moins
par l'impuissance de se mouvoir ,
que par la crainte de souffrir.

3.^o Il survient un prurit ou Du prurit
démangeaison aux parties frac-
turées , quelquefois par la faute
du Chirurgien qui se sert de
medicamens gras qui bouchent
les pores , arrêtent les matieres
de l'insensible transpiration , &
même celles des glandes miliai-
res de la peau & des sébacées ;
ces matieres s'aigrissent & irri-
tent les fibres nerveuses du tissu
reticulaire de la peau , ce qui
cause même de petits bour-

geons ou herpes miliaires, suivis quelquefois d'un erisipele par l'irritation continuée, & souvent il survient absces, si le gonflement attaque toute l'épaisseur du tegument, parce que bientôt le corps graisseux en souffrira & deviendra le siege des absces.

4.^o La fièvre dépend de la douleur que causent les pointes des os, ou de leur mauvaise situation à l'égard des parties voisines qui sont très-sensibles, ou bien des inquietudes du malade à l'occasion des autres passions dont il peut avoir l'esprit agité, toutes ces causes étant capables de donner un mouvement immodéré aux esprits animaux & au sang.

5.^o La gangrene est une suite de l'inflammation & du gonflement, qui n'ayant pû être apaisés empêchent totalement le mouvement des liqueurs, d'où

il arrive corruption , & la mort de la partie : elle arrive aussi par la rupture ou par la compression des vaisseaux.

6.^o L'hémorragie est causée par la solution de continuité des vaisseaux , occasionnée par les pointes des os ou esquilles.

7.^o Il arrive convulsion parce qu'il se trouve des nerfs ou tendons comprimés , ou picqués par la pointe des os ou des esquilles séparées de leur tout.

8.^o La paralysie qui vient d'abord , est une suite de la pression violente des nerfs , & celle qui n'arrive que dans la suite , dépend des dépôts qui se font sur la route des nerfs.

9.^o L'atrophie ou l'amaigrissement , n'est point un accident qui arrive dans le commencement , mais dans la suite , par l'affoiblissement des nerfs & des artères qui continuent d'être comprimés , ou bien par le ban-

dage qui a été long tems ferré, joint à la disposition du sujet.

10.^o La courbûre arrive parce que la réduction a été mal faite, ou parce que le malade ne s'est pas tenu dans la situation qui lui a été prescrite.

11.^o L'anchilose survient lorsque la fracture s'est trouvée voisine de l'articulation, & que le suc nourricier ou matiere du cal, s'est épanchée dans le voisinage des ligamens, où elle s'épaissit & soude pour ainsi dire, les os dans leurs jonctions: ou bien, il arrive quelquefois que la partie restant long-tems dans la même situation sans se mouvoir, la sinovie s'épaissit & fait le même effet que le suc nourricier dont nous venons de parler.

12.^o Le cal est diforme pour n'avoir pas été suffisamment borné par le bandage, ou parce que les os n'ont pas été bien réduits.

Il n'est souvent pas possible de borner l'accroissement du cal , particulièrement quand la douleur , l'inflammation & autres accidens , nous ont deffendu de faire un bandage serré ; mais il arrive souvent que le Chirurgien en est lui-même la cause , lorsque sans raison il ne serre pas suffisamment le bandage : en ce cas le suc nourricier qui doit souder les os , ne se trouve point borné , pour lors le bandage doit être appliqué de maniere qu'il comprime suffisamment & également les os , afin que le suc n'ait pas lieu de s'épancher dans le voisinage ; & c'est pour cette raison qu'il paroît plus difforme dans les fractures où les os n'ont pas été bien placés , tant parce que les os qui montent l'un sur l'autre , font une difformité extérieure , que parce que le bandage ne peut pas comprimer également , ni produire l'effet que

nous venons de dire.

Pronostic. La 7^e chose qu'il faut sçavoir pour le traitement des fractures, est le pronostic qui se tire des differences, & suivant cela nous dirons que les fractures obliques, & celles qui sont en ongle, en flutes, celles où il y a plusieurs pieces, sont plus facheuses que les fractures en travers.

Celles qui sont seulement de causes externes sans aucuns vices interieurs, sont moins dangereuses, que celles où les os ont été rendus plus fragiles par le scorbut, la verole & les écrouëlles, ou le *rachitis*. Dans tous ces cas le suc osseux n'est pas bien conditionné, & loin de fournir une substance capable de s'endurcir & de former le cal, il détruit la substance de l'os même, & le carie au lieu de le souder & joindre.

Quand les deux os d'une même partie sont fracturés, la fra-

ture est plus dangereuse que lorsqu'il n'y en a qu'un : si le déplacement est considerable, la fracture est plus difficile à guerir, que s'il est mediocre, ou s'il n'y en a point. S'il survient des accidens, la fracture qui de simple, devient compliquée, est plus dangereuse.

La 8^e chose qu'il faut sçavoir est la cure, dans laquelle on doit avoir trois intentions, qui sont de reduire les os cassés, les maintenir reduits, & corriger les accidens, ou prevenir ceux qui peuvent arriver dans la suite. Il y en a qui ajoutent une quatrième, c'est de travailler à la formation du cal.

La cure
des fractu-
res.

La premiere intention comprend trois choses, sçavoir, l'extension, la contre-extension & la conformation. Pour faire l'extension & la contre-extension, il faut 1. Que le malade soit autant qu'il est possible, dans le

La pre-
miere in-
tention,

lieu & la situation dans laquelle il doit rester pendant tout le tems de la cure.

2. Que les bouts de l'os fracturé soient tirés avec même degré de force.

3. Il faut que les forces qui tirent, soient appliquées aux deux bouts de l'os cassé, & jamais aux parties voisines, autant qu'il est possible.

4. Pour appliquer les lacqs, ou placer les mains qui tirent, on s'éloigne un peu du lieu fracturé, & l'on choisit les endroits où les mains & les lacqs ont plus de prise, & par conséquent plus de force, comme près des condyles, & les lieux où les membres étant moins gros sont plus faciles à embrasser, parce que ces éminences peuvent retenir les mains ou les lacqs, & les empêcher de glisser, ce qui donne plus de prise.

5. Il faut que les extensions

soient proportionnées à l'éloignement ou déplacement des pièces de l'os cassé, & à la force des muscles qui font le déplacement & qui résistent à l'extension.

6. Que les muscles soient autant qu'il est possible, dans un état d'inaction, parce que pour les vaincre on court risque de les déchirer ou rompre, comme on a souvent vû arriver, faute de cette précaution.

7. Il faut qu'elle se fasse par degrés, de peur de détruire les muscles, ce qui arriveroit si l'on tiroit tout à coup & avec force, d'autant qu'il est nécessaire de donner aux fibres musculieuses le tems de céder à la force qui les allonge.

Les moïens de faire ces deux opérations sont, les mains, les lacqs, & quelquefois les instrumens ou machines.

On se sert des mains, lorsque les membres peuvent être facile-

Avec quoi
on fait les
extensions.

Avec les
mains seu-
les,

ment embrassés , & lorsque les muscles n'ont point une force considerable.

Avec les
lacqs.

Au contraire on se sert des lacqs , quand les mains ne peuvent pas embrasser la partie , & qu'elles n'ont point assez de force pour vaincre la puissance des muscles.

Avec les
machines.

Enfin , on se sert des machines, quand les mains , ou les lacqs sont insuffisans , soit par rapport à la force , ou par rapport à l'application.

Remar-
ques pour
bien faire
la confor-
mation.

Pour faire la conformation , il faut 1. Que l'extension & contre-extension soient suffisantes. L'utilité de l'extension & contre-extension est de remedier au déplacement des os qui se fait suivant leur longueur , lorsqu'ils montent les uns sur les autres : or il est impossible de les conformer tant qu'ils se touchent sur les côtés, il faut donc les tirer haut & bas, avant que de les conformer.

2. La conformation se peut faire avec la paume de la main, le gras des pouces, ou les doigts, quelquefois même avec les instrumens, comme le tire-fond, elevatoire, & autres, & cela suivant les cas.

3. Il ne faut point autant qu'il est possible, que la force qui tend à replacer les os, agisse sur les bouts des os, ou sur leurs esquilles, afin d'éviter la solution de continuité, & des divulsions qui causeroient de fâcheux accidens.

4. La force qu'on emploie pour agencer & replacer les os, doit être proportionnée à la solidité de l'os, à l'épaisseur des chairs, & à la quantité du déplacement, suivant l'épaisseur.

A la solidité de l'os, parce que les os minces résistent moins que ceux qui sont épais, il faut moins de force pour les replacer.

A l'épaisseur des chairs, parce que si elles sont épaisses, la force est plus éloignée de l'os & a moins d'effet.

La manière de maintenir l'os réduit.

La seconde intention dans la cure des fractures, est de maintenir l'os réduit, ce qui se fait par l'appareil & par la situation, dans lesquelles choses on doit observer tout ce qui suit.

Ce qu'il faut pour panser les fractures.

L'appareil consiste en compresses, bandes, atelles, cartons, boëtes, lacqs, fanons, écharpes, pelotes, medicamens. & autres suivant le besoin, dans l'application desquelles il faut remarquer 1. Que le poil soit rasé.

2. Que la partie & les muscles soient dans une rectitude ou situation naturelle.

3. Que ceux qui tiennent la partie pendant qu'on applique l'appareil, soient fermes, & qu'ils ne soient point gênés autant qu'il est possible, pour qu'ils puissent tenir également jus-

qu'à la fin de l'opération

4. Que la premiere compresse soit simple , afin que la bande s'applique plus facilement & soit plus proche de la partie qu'elle doit serrer & contenir.

5. Que les bandes soient mediocrement fines, coupées à droit fil , d'un linge un peu élimé ; qu'elles soient suffisamment longues & larges , que la premiere s'applique d'abord autant qu'il est possible , sur le lieu fracturé , qu'elle y fasse trois tours & aille finir en haut par des circonvolutions qui ne doivent être trop , ni trop peu serrées ; trop , peur d'empêcher le cours des liqueurs , & trop peu , parce qu'elles ne retiendroient pas les os fracturés.

6. La seconde bande doit avoir les mêmes qualités que la premiere ; elle commence au même endroit , elle continuë vers le bas & remonte vers le haut , suivant les cas , les especes de frac-

tures, & les differens os qui sont fracturés.

7. Les attelles ne doivent être que des compresses épaisses en maniere de languette, on les applique suivant la longueur de la partie, dans les lieux où il ne se trouve point d'éminence ni de crête d'os; d'autrefois on les fait de carton envelopé de linge épais, pour ne point blesser.

8. Il faut quelquefois des compresses pour égaliser les parties, afin que la troisième bande & les cartons, puissent faire une égale compression. Il y a des endroits plus enfoncés que les autres, & ces compresses servent à les remplir, ce qui met toute la partie au niveau, & rend l'application des bandes plus exacte.

9. Les cartons doivent être coupés à proportion de la grosseur, de la longueur & de la figure de la partie; on les assujettit avec deux ou trois lacqs. On commence à

noïer par en-bas, s'il n'y a que deux lacqs ; ou bien par celui du milieu, s'il y en a trois. Le nombre se determine suivant leur longueur & l'étendue de la partie.

Après l'application de l'appareil, on doit situer le corps & la partie malade : la situation de

Situation
de la partie.

tout le corps est differente, suivant les differentes parties qui sont fracturées. Pour toutes les fractures des extremités inferieures, & celles des os des hanches, le malade doit être absolument couché jusqu'à la formation du cal, il garde le lit pour toutes les autres fractures, jusqu'à ce que la douleur, la fièvre & autres accidens, soient passés, après quoi on peut le lever d'abord, seulement pour faire son lit, & ensuite le laisser plus ou moins de tems dans un fauteuil commode pour le delasser.

Pour les
extremités
inferieures.

On place la partie dans une écharpe, si c'est le bras ou l'a-

Pour les
bras

Pour la jambe. avant bras ; & si c'est la jambe, on la pose toute allongée dans les fanons , ou dans une boîte , & tant dans l'une que dans l'autre , on observera les trois conditions dont nous avons traité fort au long dans le général des luxations , qui se reduisent à trois choses , sçavoir , que la partie soit haute , mollement & sûrement.

Elle doit être haute , pour que les liqueurs aidées de leur pente, puissent plus facilement circuler.

Molle , pour que rien n'incommode la partie , & que le malade n'ait aucune occasion de remuer.

Sûrement , parce que la réunion ne peut se faire lorsque la partie est sur un lieu mobile & chancelant.

La troisième intention dans la cure des fractures , est de corriger ou prévenir les accidens :

pour y parvenir & n'être point surpris, on visitera très-souvent le malade, on examinera les parties voisines du membre fracturé, comme le pied si c'est la jambe, ou la main si c'est le bras, afin de s'assûrer de tout ce qui se passe de la part du bandage, car c'est le lieu où l'on reconnoît sa perfection ou son imperfection. Il fera tel qu'il doit être, si l'on trouve une tumeur molle, rouge, d'un degré temperé de chaleur, & sans douleur. Si le bandage est trop lâche, cette tumeur ne se trouve pas, & c'est une marque que loin d'être assez serré pour maintenir les os, il ne l'est pas assez pour comprimer mediocrement les vaisseaux sanguins, car cette compression est la cause de la tumeur qui se trouve quand le bandage est suffisamment serré.

Perfection du bandage.

Enfin, quand on trouve une tumeur dure, noire & froide, c'est un signe que le bandage est

Ce qu'il faut faire.

trop serré, & en ces deux derniers cas, il faut relever l'appareil pour le mieux appliquer.

Regime.

On prescrit un regime de vie qui sera fort exact, si la fracture est considerable & qu'elle soit accompagnée d'accidens facheux.

On leve le premier appareil plutôt ou plutôt tard selon le besoin, qui est connu par les accidens; car lorsqu'il survient des douleurs, gonflement, inflammation & autre, on est obligé de lever l'appareil, pour en appliquer promptement un autre: ou bien, on le laisse plus long-tems, comme jusqu'au huitième jour, s'il ne paroît aucun accident, & même s'il n'y avoit point de gonflement dans le tems que l'on a fait la reduction & l'application de l'appareil. Car ce qui oblige quelquefois de lever l'appareil, plutôt qu'on ne le feroit, quoi qu'il ne paroisse aucun accident, c'est quand le gonflement est

considérable dans le tems que l'on applique le premier bandage, & que se dissipant, le bandage devient trop lâche souvent dès le lendemain.

Pour lever le deuxième appareil, il faut prendre les mêmes précautions qu'au premier, & l'appliquer de même, le serrer un peu plus si le gonflement est passé.

Quelle
précaution
on doit
prendre,
pour lever
le second
appareil.

Il faut corriger les accidens en la maniere qui suit.

Si le malade sent de la douleur, ce n'est pas ordinairement à l'endroit de la fracture, particulièrement quand les os sont réduits.

Correc-
tion des
accidens.

Ainsi on le soulage en relâchant les lacqs, les fanons, ou l'écharpe; en relevant ou baissant quelques coussins; en appliquant des linges chauds; en faisant quelque fomentation, car cette douleur dépend souvent de très-peu de chose; d'autrefois elle persiste. & nous oblige de lever

La dou-
leur.

tout l'appareil : on est même obligé d'employer la saignée & les narcotiques , pour guerir & appaiser les douleurs quand elles sont violentes.

La déman-
gaison.

Le prurit se previent en ne se servant point de remedes onc-
tueux , capables de boucher les pores. On le guerit par les lotions d'esprit de vin , & l'eau tiede , & autres fomentations aqueuses & spiritueuses , & en se servant de linge blanc de lessive , car la propreté est essentielle dans les pansemens des fractures.

L'inflam-
mation.

L'inflammation se guerit par les saignées promptement faites , abondantes & reïterées , par un regime doux , humectant , une diete severe , & des bouillons amers , ou des fucs épurés de buglose , bourroche & chicorée , auxquels on adjoute selon les cas , quinze grains de nitre dans chaque prise qui sera de trois ou quatre onces , que le malade

prendra dans l'intervalle de ses boüillons.

La boisson doit être une tisane legere de chiendent , de racine de chicorée , & on dissoudra un gros de nitre bien purifié dans chaque pinte que le malade boira dans la journée & dans l'intervalle de ses boüillons.

La fièvre n'est qu'une suite de l'inflammation , ou de la douleur , c'est pourquoi on la guerit par les remedes capables d'arrêter l'une , ou d'appaier l'autre.

S'il survient disposition à la gangrene , il faut abandonner le bandage qui vient d'être décrit , & se servir du bandage à dix-huit chefs. On applique les fomentations capables de resister à la pourriture , comme l'esprit de vin animé de camphre , de sel marin & armoniac , de cendre de sermant ; les teintures de mirrhe , d'aloë , d'aristoloche longue & ronde , sont aussi très-

La fièvre.

*Gangrene
concussante.*

bonnes pour résister à la pourriture.

Gangrene
formée.

Si la gangrene augmente, on fait des scarifications, des incisions, ou des taillades, suivant que la nécessité le requiert; & si la maladie ne cède point à tous ces moyens, on ampute le membre. Voici ce qui a été dit de la gangrene au Chapitre de la luxation des vertèbres.

Hemor-
ragie.

Ordinairement l'hémorragie ne se trouve que dans les fractures avec plaie, j'ai cependant vu l'artère qui passe entre les deux os de la jambe, ouverte par le tranchant de la fracture du tibia qui étoit cassé en flûte, il survint une équimose par toute la jambe, par tout le pied, la partie devint froide & brune, on la croïoit gangrenée, j'ouvris la jambe depuis quatre travers de doigts au-dessus, jusqu'à quatre doigts au-dessous du lieu fracturé, j'incisai jusques

& par-delà les ligamens interosseux, j'arrêtai l'hémorragie sans déplacer les os, je pansai cette maladie comme une fracture compliquée qu'elle étoit, & je guéris mon malade.

Pour arrêter le vaisseau ouvert, il faut absolument le découvrir, pour le comprimer, le lier, ou y appliquer des stiptiques qui sont les trois moyens d'arrêter les hémorragies extraordinaires.

Moyens
d'arrêter
l'hémor-
ragie.

La convulsion ne demeure pas long-tems, parce qu'elle n'est ordinairement causée que par les pointes d'esquilles qui picquent les nerfs ou parties nerveuses, & que ces parties ne sont plus picquées, lorsque la réduction est faite.

Moyens
de reme-
dier à la
convul-
sion.

Il reste cependant des tréaillemens qui peuvent être préjudiciables, lorsqu'ils sont violens; on les apaise par la saignée, les sues des plantes ameres,

dans lesquels on dissout quelque grain de nitre. Quand ils sont encore plus violens, on ajoûte à ces apozemes quelque grain de la poudre de guttete, & le soir on les rend somniferes par le sirop de diacode, le laudanum ou le sel sedatif de M. Homberg.

La paralysie.

La paralysie du membre & l'atrophie ou maigreur, se guerissent par les frictions de linges chauds, & par les fomentations spiritueuses capables de donner du mouvement au sang & aux esprits; & comme cela ne se reconnoît qu'après la guerison de l'os fracture, l'os étant solide, on peut mettre toute la partie dans le marc de vin ou de biere: les eaux de Bourbon, Bourbonne, & leurs boîtes y sont aussi de grande utilité.

Anchilose.

L'anchilose est incurable lorsque le suc nourricier s'est emparé de la jointure, & qu'il s'y est épaisi; mais celle qui vient par

le repos & le peu de dissipation de la sinovie, se traite comme il a été dit dans les luxations & dans le Traité de l'anchilose.

A l'égard du cal diforme, il n'y a point de remede lorsqu'il est formé, on peut seulement prevenir ce deffaut en faisant un bandage convenable dans le commencement, pourvû que les os soient bien reduits, & qu'il n'y ait rien qui empêche de se servir du bandage ordinaire.

Le cal

Il est aussi facile de concevoir la formation du cal, que celle de la cicatrice, étant l'une & l'autre des moïens dont la nature & l'art se servent pour rejoindre les parties qui ont souffert solution de continuité.

Formation du cal

Pour bien comprendre la formation du cal, il ne faut que se rappeler l'idée de la structure de l'os, & la mécanique dont la nature se sert pour le nourrir : on sçaura que par le moïen du

Periofte. periofte, le sang est poussé dans le corps de l'os par un nombre innombrable de petites arteres, qui entrent par autant de petits trous & penetrent dans la substance osseuse, pour y fournir une limphe saline & sulphureuse, qui s'introduit dans le tuyau des fibres osseuses pour reparer leur dissipation: le superflu de cette limphe est repris par les vaisseaux lymphatiques, & celui du sang par les veines; l'un & l'autre sont reportés au cœur par la voie de la circulation: cela étant, on conçoit bien que cette limphe qui est fournie par les arteres, & qui coule dans les tuyaux des fibres osseuses, s'épanche par les ouvertures de celles qui sont rompues, dans l'endroit de la fracture; & parce qu'elle ne coule pas en abondance, elle s'épaissit à leur extremité, quand elle est naturelle, c'est à-dire, chargée des principes salins & sulphu-

reux , qui sont les principes de la limphe les plus propres à s'épaissir , comme nous le dirons dans le Traité du *rachitis*. Et pour expliquer comme se fait la circulation dans cette nouvelle partie , je dis que la première goutte de limphe qui coule de chaque conduit osseux , est poussée par la seconde qui la divise pour s'ouvrir un passage , & qu'ensuite elle-même est divisée par la troisième , & la troisième par la quatrième , ce qui garnit peu à peu les vuides & forme un conduit , par lequel la cinquième goutte & les suivantes à l'infini , se conservent un passage pour s'introduire dans tous les vuides & les remplir : cela continuë ainsi jusqu'à ce que ces particules épaissies aient assez de force pour résister à une nouvelle séparation , & que la circonférence soit suffisamment garnie , pour que la liqueur ne puisse plus se

répandre sur les côtés, & qu'obligée de suivre son mouvement en ligne droite, elle entre dans la portion du tuiiau qui se trouve à l'autre partie de l'os cassé, ou elle trouve les vaisseaux disposés de même; ainsi la circulation recommence dans cette nouvelle partie.

CHAPITRE II.

De la fracture du nez.

Structure.

LA partie supérieure du nez est formée par deux petits os qui se joignant ensemble, forment une espece de voûte très-propre à resister aux coups extérieurs, & qui y resistent d'autant mieux, qu'ils sont soutenus par la lame osseuse de l'ethmoïde; cependant il y a des coups capables de les enfoncer & de les rompre de differente maniere.

Si

Si un bâton par exemple , une pierre , ou autre corps , frappe les deux os du nez dans la ligne que décrit la lame osseuse , qui les soutient , & si on tombe sur quelque corps dur qui frappe les deux os du nez suivant cette même ligne , il peut arriver fracture à la lame osseuse & aux os du nez. Il est pourtant plus ordinaire que l'un des deux os se casse , & que l'autre ne soit qu'enfoncé , particulièrement à ceux qui ont le haut du nez applati. Causes.

Mais il doit y avoir fracture de la lame osseuse , pourvû , comme il a été dit , que le coup soit donné dans l'union des deux os , & par la ligne que décrit cette lame , quand même il n'y auroit qu'un des os fracturé , & l'autre enfoncé.

Cette fracture est avec , ou sans plaie ; avec la plaie en dedans , plaie en dehors ensemble , ou de l'un des côtés seulement. Especes.

Signes.

Il est facile de connoître la fracture, s'il n'y a point de gonflement; mais il y en a souvent, ce qui nous en derobe la connoissance.

Pronostic.

Elle n'est pas ordinairement facheuse; les coups & les chûtes violentes sur le nez sans fracture, sont quelquefois bien plus dangereuses, parce que si la lame osseuse resiste sans se fracturer, elle cause commotion au cer-

Observa-
tion.

veau: plusieurs malades ont péri d'abcès dans les lobes antérieurs, & dépanchement sous la dure-mère qui couvre les os coronal & cribleux.

Il se forme quelquefois des abcès dans le dedans du nez entre la membrane pituitaire & les os; ces abcès demandent un traitement particulier.

Observa-
tion.

M. Sauret me manda un jour pour consulter la maladie d'un de ses voisins, lequel avoit une petite plaie sur le nez dans l'en-

droit où les os & les cartilages se joignent ensemble ; l'os étoit découvert , il sortoit par la plaie une cueillerée de pus à chaque pansement : nous pressions l'extérieur du nez & les parties voisines , sans faire couler la moindre goutte de pus. Je portai le doigt dans la narine , j'y sentis une tumeur molle qui se dissipoit à mesure qu'en la comprimant je faisois sortir du pus par l'ouverture extérieure.

Je passai une sonde creuse propre à faire l'opération de la fistule à l'anus , je la conduisis dans le sac purulent jusqu'à ce que je la sentisse avec le doigt que j'avois dans le nez , je perçai la membrane pituitaire , & avec un bistouri à la faveur de la cannelure de la sonde , j'incisai cette membrane de la largeur de six lignes ; il sortit encore beaucoup de pus ; je passai un seton du dehors du nez au-

dedans , je l'ôtai trois jours après ,
& le malade fut guéri en peu
de tems.

Observa-
tion.

M. Ruffel mon confrere , m'en
fit voir un semblable peu de jour
après , on suivit la même ma-
nœuvre , & la guérison ne fut
pas éloignée.

Observa-
tion.

J'avois pratiqué cette opéra-
tion en deux cas un peu dif-
ferens de ces deux premiers :
l'un fut la suite d'une fistule la-
crimale accompagnée d'un sac ,
qui s'étendant le long du nez ,
formoit dans l'intérieur de la
narine une petite tumeur molle
que je pressois , & qui se vuidoit
dans le trou de la fistule lacri-
male ; on proposa de faire l'in-
cision depuis la fistule jusqu'au
fond du sac , mais pour éviter
la difformité , je fus d'avis d'ou-
vrir par le dedans de la narine :
je le fis , le sac fut tari en vingt-
quatre heures , & le malade gue-
rit peu de jours après.

L'autre étoit un abcès qui à la suite d'un coup sur le nez , s'étoit formé en dehors & en dedans , de maniere que quand on pressoit le dehors , la tumeur diminuoit , & celle de dedans augmentoit ; & quand on pressoit celle de dedans , en la diminuant on remplissoit celle de dehors : on delibera de quel côté on ouvriroit , mais on convint qu'il falloit ouvrir en dedans , pour éviter la difformité ; que si la nécessité demandoit qu'on ouvrît en dehors , on seroit à tems de le faire. J'ouvris donc l'abcès par dedans , j'introduisis une tente qui fut soutenue par quelque tampon de charpi & par un bandage au-dehors ; j'appliquai du charpi mouillé dans le blanc d'œuf battu avec l'alun , une compresse & un bandage pour comprimer. Il sortit encore assez de pus à la levée du premier appareil , au second il en sortit

Observation.

Guerison
prompte.

moins , moins encore au troi-
sième , & peu à peu en huit jours
le malade fut guéri , sans qu'il
parût rien au-dehors du nez au
lieu où la fluctuation étoit si ap-
parente , qu'elle pouvoit deter-
miner à ouvrir de ce côté plû-
tôt que de l'autre. Je ne rends
point raison de ces faits , ils par-
lent assez ; ce que nous venons
de dire , prouve que la frac-
ture du nez n'est pas toujours
sans danger.

De la cure.

Reduction

Que la fracture du nez soit
simple ou compliquée , il faut
commencer par reduire les os ;
& pour y parvenir , on fait as-
seoir le malade sur un tabouret,
ou sur un siege qui ait le dos fort
bas , pour que la tête soit appuyée
contre quelqu'un qui la tiendra
ferme , comme nous avons fait
à la luxation de la machoire.

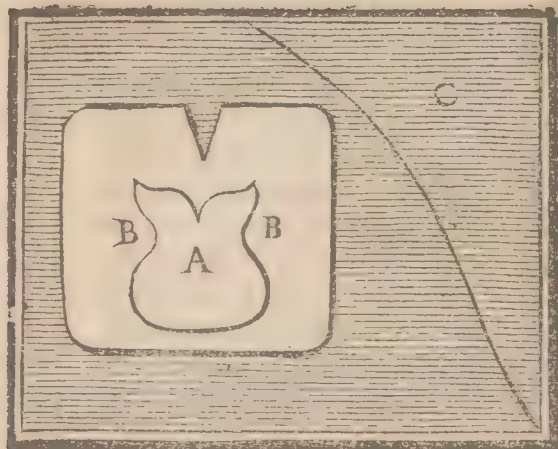
Ensuite on prendra une spa-

tule , ou un éleve-toire d'acier ,
entourée de linge , en l'introduira dans la narine au lieu où l'enfoncement sera le plus apparent , on s'en servira comme d'un levier , pour relever les os enfoncés ou cassés , sans crainte de blesser la membrane pituitaire , ni de pousser les os trop en dehors , parce que la main qui ne tient point l'éleve-toire , mais qui touche l'exterieur du nez , est moderatrice de ce mouvement ; elle est , si j'ose le dire , attentive à ce qui se passe.

Manuel
de cette
opération.

Si cet effort de l'éleve-toire ne releve pas les deux côtés en même tems , ce qui doit pourtant arriver, on passe l'éleve-toire dans l'autre narine , & on agira de même qu'il vient d'être dit ; ensuite on porte dans le nez des tampons mollets trempés , dans l'eau vulnereuse , ou de bonne eau de vie , on couvre l'exterieur d'une compresse A trempée dans la

Manuel.



Appareil. même liqueur , on en applique une autre BB, qui couvre le nez, les deux yeux & le front , le tout est retenu d'un mouchoir C negligemment attaché , pour ne point comprimer le nez , ni particulièrement les yeux. On ne recouvre ni n'engage les tampons de charpi qu'on a mis dans le nez , parce que l'on peut les renouveler par d'autres que l'on

moëlle & qu'on applique de même. Ces tampons ne servent que pour contenir le médicament.

Ceux qui ont imaginé de mettre des tampons de linge pour soutenir les os, peur qu'ils ne se déplacent, n'ont jamais fait la réduction d'aucune fracture du nez, ils auroient appris qu'il faut plus de force pour enfoncer ces os qui viennent d'être replacés, qu'il n'en a fallu employer pour les remettre avec l'élevatoire : cela étant, les tuyaux de plume pour faire respirer le malade, sont d'une égale inutilité ; & même je crois que les tampons doivent être nuisibles. Je ne m'en suis servi trempés dans l'eau vulnérable, que comme d'un topique capable de consoler les parties qui ont été affligées, par le coup, ou par la spatule qui a servi à faire la réduction ; c'est pour cette raison qu'ils doi-

Remar-
que.

Fracture
compliquée.

vent être fort moûs , & qu'on celle de s'en servir sitôt que la douleur est cessée.

S'il y a plaie & fracture , on panse la plaie quand on a fait la réduction ; on en rapproche les bords , on les maintient rapprochés avec de petites compresses soutenues par le reste de l'appareil , comme il a été dit.

La saignée , la diete , le repos , en un mot le regime de vie & les remedes généraux ne sont point à negliger , surtout quand il y a douleur de tête , saignement du nez , assoupissement & autres symptômes , qui peuvent être l'effet d'une commotion.



CHAPITRE III.

*De la fracture de la machoire
inferieure.*

LA machoire inferieure se casse plus difficilement que Remar-
que. bien d'autres os, parce que ses deux articulations amortissent une partie du mouvement que les coups & les chûtes peuvent lui communiquer; d'ailleurs les dents qu'elles renferment, partagent le mouvement, & lorsque par les coups ou les chûtes, elles sont poussées contre la machoire superieure, les dents de l'une & l'autre machoire en se rencontrant, se communiquent du mouvement, ce qui est autant de diminué sur la force qui agit pour rompre la machoire.

Les pieces cassées s'éloignent Remar-
que. peu, quelquefois point du tout;

& s'il y a quelque déplacement, il se fait de haut en bas, parce qu'il n'y a point de muscles qui tirent les bouts des os fracturés les uns sur les autres, c'est toujours le bout antérieur qui baisse par son poids. & le bout postérieur qui est levé par l'action du masseter, du pterigoïden interne & du crotaphite, ainsi le déplacement n'est pas considérable, à moins qu'il ne soit fait par la violence du coup qui continuant après la fracture, éloigne les pièces l'une de l'autre.

Les figures.

On reconnoît la fracture de la mâchoire en portant le doigt dans la bouche, on y trouve que les dents d'une des portions ne sont pas dans la même ligne, que celles de l'autre; de plus on apperçoit une inégalité en dehors en coulant le doigt le long de la base de la machine, mais cela ne se rencontre que lorsqu'il y a déplacement.

Lorsque les piéces de la machoire cassée n'ont point souffert de déplacement, il est difficile de reconnoître la fracture. Pour s'en convaincre, il faut appuyer sur les dents de devant, les pousser en bas, & en même tems pousser en haut la portion de la machoire qui est proche l'angle, on entendra la crepitation; mais il n'est pas important de s'en éclaircir, puisque pour lors il n'y a point de réduction à faire, & qu'il suffit de contenir la machoire dans cette situation.

Il y a des coups & des chûtes si violentes, que le déplacement cause des difformités qu'on apperçoit à l'œil, sans qu'il soit besoin de toucher.

Le Pronostic.

La fracture simple n'est pas facheuse, particulièrement lorsqu'il n'y a point de déplacement.

La fracture sans déplacement.

Si le déplacement étoit consi-

La fracture avec déplacement.

derable , il y auroit plus de danger , parce que le cordon des vaisseaux qui passe dans son canal , seroit déchiré , rompu , ou tirailé , ce qui cause des douleurs très-vives & peut attirer des convulsions , parce que ce nerf est un des gros cordons de la branche postérieure de la cinquième paire , qui passe dans le canal de la machoire pour fournir des rameaux aux dents : il arrive même un bruissement d'oreille , parce que le tronc de ce nerf fournit la petite branche qui traverse la peau du tambour , & la joue semble engourdie tant à cause du coup , que parce que le petit nerf de la maxillaire qui passe par la caisse du tambour , se jette dans le tronc de la portion dure , & que la portion dure se distribuë à toute la joue.

On sçait de plus que la maxillaire inférieure communique avec la portion dure après être

sortie du canal de la machoire
près du menton.

Il arrive quelquefois convul-
sion ou mouvement convulsif, Accidens.
aux levres, & même à d'autres
parties, à cause des communi-
cations du nerf de la cinquième
paire avec toutes les autres pai-
res de nerfs : les yeux sont en-
flammez par la même raison. La
salive coule en abondance par
la compression des glandes ; &
ces accidens sont plus conside-
rables , quand la machoire est
cassée plus près de l'angle , que
du menton.

De la Cure.

Pour reduire la machoire cas-
sée , il faut prendre garde quelle
est l'espece de déplacement : s'il
n'est que selon l'épaisseur , il est
assez facile d'y remedier , en fai-
sant la conformation avec le pou-
ce qui presse sur la rangée des
dents , pendant que la main coule

Reduc-
tion de la
fracture. |

le long de la base de la machoire, pour applanir les inégalités ; mais si les pieces d'os étoient montées les unes sur les autres, il faudroit faire l'extension & la contre-extension, ce qui ne paroît pas facile.

Remar-
que.

Pour y parvenir il faut garnir de linge le doigt indice d'une main, & les deux doigts indice & medius de l'autre, l'indicateur de l'une enfoncé dans la bouche, & plus loin que la derniere dent arcboutera contre la racine de l'apophyse coronoïde de la machoire, & poussera cette portion en arriere, pendant que les deux doigts de l'autre main placés sous la langue, & le pouce de la même main sous le menton, tireront la portion anterieure de la machoire en devant. Ces deux mouvemens opposés feront l'extension & la contre-extension, qui remedieront au déplacement suivant la longueur, & alors la con-

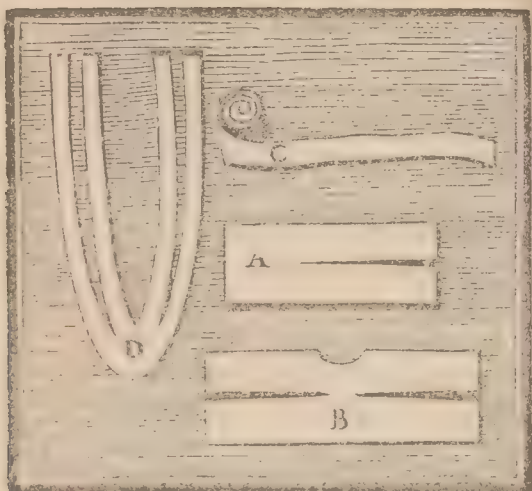
Remar-
que.

formation se fera avec facilité.

Quand on l'aura fait, on approchera la machoire inferieure ^{Remarque.} de la superieure qui lui servira d'attele, pourvû qu'elle soit suffisamment garnie de dents, & que les dents se répondent justes les unes aux autres, sinon il est nécessaire de remplir les vuides avec des compresses, pour les égaliser, afin que l'appui soit égal & suffisant.

La reduction faite on appliquera sur la partie fracturée une compresse A trempée dans l'eau de vie aromatique, puis une compresse fort épaisse B, soutenue par une bande C dont on fait le bandage appelé chevestre, ou bien on le soutiendra avec la fronde ou mentonniere D. ^{L'appareil}

On empêchera le malade de parler & de lire, on ne lui permettra que le bouillon, les consommés & autres alimens liquides qui ne peuvent l'obliger à



mouvoir la machoire. On lui ordonnera les saignées, potions & autres remedes généraux.

De la fracture compliquée de la machoire inferieure.

La fracture compliquée de la machoire inferieure n'est pas difficile à panser, parce qu'on peut lever l'appareil tous les jours

sans craindre de déplacer les os : La fracture une fois qu'ils ont été réplacés, ils se maintiennent, parce qu'il n'y a point de muscles qui agissent pour les éloigner. Ainsi la plaie qui accompagne cette fracture, ne demande point de bandage à dix-huit chefs, ni de bande fenêtrée, comme quelques Auteurs l'ont proposé : j'ai même pansé un grand nombre de plaies d'arquebuse, où la mâchoire étoit non-seulement cassée, mais même avoit perdu deux travers de doigt de longueur, sans que je me sois jamais mis en peine du déplacement ; il n'arrive point pourvu qu'après le pansement, on fasse le bandage convenable, cy-dessus marqué.

Ces sortes de blessures se guérissent très-facilement, si l'on a soin d'abord de faire de grandes saignées pour éviter les accidens, & si lorsque la plaie penetre dans la bouche, on a soin d'éviter l'é-

Observa-
tion.

panchement de salive dans la plaie extérieure pendant tout le tems de la puanteur & de la pourriture qui sont inseparables de cette maladie ; car lorsque la plaie est parfaitement suppurée & mondifiée , & que la salive a perdu sa mauvaise odeur , la salive n'est pas nuisible.

Observa-
tion

Quand les os fracturés sont découverts , on doit rapprocher les chairs & tenter la réunion. J'ai vû plusieurs fois les os se recouvrir , le cal se former & la plaie se cicatrifer , sans qu'il soit arrivé exfoliation grande ni petite.

Observa-
tion.

Un homme reçût un coup de pied d'un cheval qui venoit d'être ferré , & dont le bord du fer tranchant coupa les chairs qui couvrent la machoire près du trou mentonnier , & glissant depuis ce trou jusques vers l'angle de la machoire , découvrit l'os dans toute cette étendue , le cassa entre la dernière dent mo-

laire & l'apophyse coronoïde ; ce qui selon toute apparence ne seroit point arrivé , si le pied du cheval qui jusques là n'avoit fait que glisser sur l'os , n'eut été arrêté par l'apophyse coronoïde de la machoire.

Je fis la réduction , je recouvris l'os avec le lambeau de chair, & je rapprochai si exactement les levres de la plaie par les compressees, bandages & autres , que l'onzième jour la réunion de la plaie fut faite , & quoi que le cal ne fut que commencé , le malade partit pour l'armée , d'où il m'écrivit peu de tems après , qu'il avoit retranché de beaucoup le regime que je lui avois prescrit, & qu'il s'en trouvoit bien.



CHAPITRE IV.

De la fracture des côtes.

DAns ce Chapitre j'examinerai ce qui est capable de rompre les côtes, & les différentes manières dans lesquelles elles peuvent être rompuës, pour de-là tirer les différens moyens de les reduire.

Les causes capables de rompre les côtes, sont toutes contondantes, mais les unes le sont plus que les autres; celles qui le sont extrêmement, comme une balle de mousquet, un éclat de bombe ou de grenade, & autres, peuvent facilement casser les côtes en tous sens & de toutes les manières; mais parce que alors ces sortes de fractures sont considérées comme plaies de poitrine, je n'en parlerai point ici, pour m'attacher uni-

La fracture des côtes avec plaie.

quement à l'examen de ceiles qui étant sans plaïe, doivent être regardées seulement comme maladies des os.

Les côtes souffrent des fractures en deux façons : elles peuvent se casser de maniere que les bouts rompus, inclinent du côté de la plèvre ; je les nomme fracture en dedans, ou bien les bouts cassés inclinent du côté des muscles extérieurs, je nomme celle-ci fracture en dehors.

Celle que j'appelle fracture en dedans, arrive par un coup extérieur & violent, qui pousse les bouts brisés & les enfonce du côté de la plèvre.

Fracture
en dedans.

Celle qui se fait en dehors, arrive au contraire lorsque les bouts antérieur & postérieur de la côte, sont comprimés l'un contre l'autre par des forces diametralement opposées, de sorte que les bouts cassés se trouvent en dehors. C'est ainsi qu'on peut

Fracture
en dehors.

casser un arc en le pliant.

Cas dans
lesquels
cette frac-
ture arrive

Cette fracture arrive en deux cas differents.

Premier

cas.

Le premier, est lorsque de deux corps qui appuient sur les deux bouts de la côte, il ne s'en trouve qu'un qui soit en mouvement, pendant que l'autre est en repos, comme lorsqu'un homme couché, reçoit un coup violent sur le bout antérieur de la côte, ou lorsqu'une rouë passe sur le devant de la poitrine d'un homme, pendant que son dos est appuie contre terre, ou enfin, lorsqu'un homme est pressé contre un mur par le timon d'un carosse, ou autre chose sembla-
ble.

Second
cas.

Le second cas où l'on peut trouver les côtes cassées en dehors, est quand les corps qui pressent les deux bouts des côtes, sont tous deux en mouvement, comme lorsqu'un homme se trouve pressé par les moieux des
rouës

rouës de deux carosses qui s'approchent en des sens differens, c'est-à-dire que l'un monte, & que l'autre descend,

L'on concevera clairement par tout ce que je viens de dire, que soit que les deux corps qui compriment, soient en mouvement, ou qu'il n'y en ait qu'un, si la compression se fait par la ligne qui passe du bout des côtes aux vertebres, les bouts s'approcheront, les côtes plieront; & si elles se cassent, la fracture sera telle que le milieu de leurs arcs deviendra plus aigu & se jettera en dehors.

Maniere
dont se fait
la fracture.

De toutes ces manieres, les côtes ne peuvent manquer de se rompre en dehors.

Le déplacement que souffrent les pieces cassées, n'est pas considerable, parce que la piece anterieure est retenuë au sternum, & que la piece posterieure l'est de même aux vertebres du dos. Il ne

Du déplacement.

peut y avoir un déplacement considérable en dedans ni en dehors, & encore moins en haut ni en bas, parce que les muscles intercostaux qui seroient capables de causer le déplacement, tirent également chacun de leur côté.

Il n'y a quelquefois qu'une seule côte cassée, d'autres fois il se trouve fracture à deux, trois, ou quatre, & même plus.

Signes.

Les signes de ces fractures sont diagnostiques & pronostiques ; les signes diagnostiques sont l'inégalité, la crepitation, la difficulté de respirer & la douleur.

Simptômes.

A l'égard de ces deux derniers simptômes, ils sont moindres dans la fracture en dehors, parce que les bouts des os ne picquent point la plèvre. De plus l'effort doit être moindre pour casser une côte en dehors, que pour la casser en dedans, parce que le coup qui frappe en dehors, frappe un corps sphérique qui résiste

d'autant plus , que l'appui du Sternum & des vertebres amortit une partie de la force.

L'inégalité n'est jamais grande , puisque comme nous l'avons dit , le déplacement des pieces rompuës n'est pas considerable. A l'égard de la crepitation, il ne faut point la confondre avec un bruit trompeur qui accompagne presque toutes les contusions sur les côtes , auxquelles il survient emphiseme ; & on sçait que dans cette maladie il se trouve toujours un bruit sourd provenant de la collision de l'air que l'on apperçoit par l'attouchement , mais qui est bien different de celui qui est produit par le froissement de deux corps durs , comme sont les deux extremités d'une côte cassée. J'ai déjà dit plusieurs fois dans ce Traité , qu'on appercevoit la crepitation & le *cliquetis* par l'attouchement, ce qui paroît. peut-être absurde,

De la crepitation ,
bruit trompeur.

puisque l'oreille est l'organe destiné à cette perception. Quoi qu'il en soit, si je tiens deux noix dans la main fermée, j'appercevrai une crepitation, ou froissement, dont quelqu'un près de moi ne s'appercevra pas, & dont je ne m'appercevrais pas moi-même, si ces deux noix étoient froissées dans la main d'un autre. Ce n'est point ici le lieu d'en donner la raison physique.

Les signes pronostics se tirent des différentes especes de fracture, & des accidens.

Signes
pronostics.

A l'égard de la fracture, celle qui se fait en dedans, est plus facheuse que celle qui se fait en dehors; celles qui causent de grandes douleurs avec difficulté de respirer, celles qui picquent les nerfs intercostaux, ou celles qui ouvrent les vaisseaux sanguins qui les accompagnent, sont les plus dangereuses.

Si la plèvre est ouverte , & qu'une des arteres intercostales soit piquée par quelques esquilles , que le sang s'épanche dans la poitrine , il faut faire l'opération de l'empième ; mais si l'hémorragie étoit considérable , on ne seroit pas en peine de faire cette opération , car peut-être que le malade mourroit avant que l'on se fût apperçû de l'hémorragie , ou avant que l'on se fût déterminé sur la maniere de l'arrêter. Il n'y auroit pas cependant à balancer de faire incision à l'endroit de la fracture , pour arriver aux vaisseaux & pratiquer les opérations convenables pour arrêter le sang , soit par stiptique , par la ligature , & même par la compression , quoiqu'il soit difficile de la pratiquer en celieu.

Si cette fracture étoit aux fausses côtes , il n'y auroit pas d'autres choses à faire , que d'ouvrir la poitrine assez considérable-

Plèvre
ouverte.

S'il y a
hemorra-
gie.

Si c'est
aux fausses
côtes.

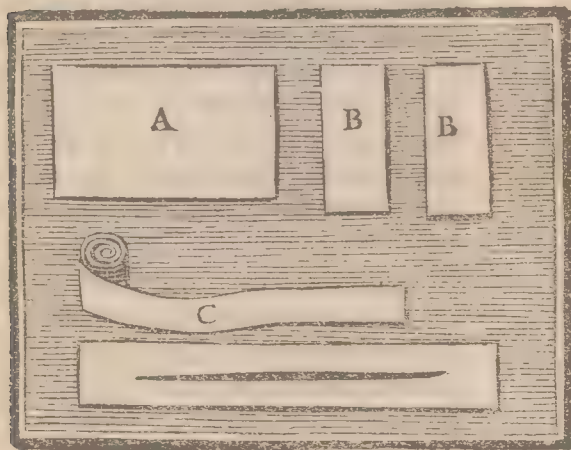
ment pour évacuer le sang , mais si c'étoit une des côtes superieures , il faudroit après avoir arrêté le sang , laisser fermer cette plaie , & faire au lieu ordinaire l'opération de l'empieime au cas qu'il y ait épanchement.

Reduction
de la frac-
ture.

La reduction est differente selon l'espece de la fracture. Si les bouts sont en dedans , il faut faire l'opposé de la cause qui a fracturé : or pour cet effet il faut avec les deux mains presser la partie anterieure contre la posterieure , pour faire ressortir en dehors les bouts cassés & les mettre au niveau des autres côtes. Si les bouts sont dejettés en dehors , ce qui est rare , il faut les pousser en dedans , jusqu'au niveau des autres côtes. Il ne faut pas appuyer sur la fracture même , mais aux deux côtés , de peur que les pointes d'os ne piequent les chairs , ce qui causeroit des douleurs considerables.

Pour ce qui concerne l'application des compresses & du bandage, quelle que soit la fracture, il faut appliquer dessus la compresse A d'un demi pié en quarré, la tremper dans l'eau de vie aromatique; à l'égard des compresses BB, elles auront un doigt d'épaisseur, trois de large, & huit de long, & on les appliquera dans la fracture en dehors près des bouts cassés, afin de les pousser

Appareil.



& les obliger à rentrer dans leurs places. Au contraire, lorsque la fracture aura été faite de manière que les bouts seront tournés en dedans, il faut appliquer les compresse sur les bouts des côtes, sçavoir du côté du sternum & du côté de l'épine, afin de pousser les bouts cassés en dehors, & pour retenir ces compresse dans cette situation, il faut les assujettir avec des circulaires faits avec la bande C large de quatre travers de doigt, & longue de quatre ou cinq aunes, on la soutiendra avec un scapulaire D attaché avec de fortes épingles, ou avec un faufilet. Je ne sçai si la précaution ^{superflue} qu'ont certains baigneurs de couvrir par tout & très-exactement leurs bandages, ne seroit pas bonne à prendre, non pour l'assujettissement de l'appareil, cela est inutile, mais pour prolonger le tems de le défaire. Il me souvient d'avoir appliqué

un appareil sur une contusion à la poitrine , & l'avoir assujetti avec des épingles : un bailleur fut appelé ; on vint pour m'en avvertir , je n'étois pas chez moi , à mon retour j'allai chez le malade. Le bailleur avoit levé mon appareil , en avoit appliqué un autre , & assûroit qu'il y avoit deux côtes cassées & une enfoncée ; on me regarda comme un ignorant. J'eus ma revanche ; je persuadai , mais avec peine , tant la prévention du peuple est grande & difficile à vaincre , je persuadai dis-je , que le bailleur en imposoit : on m'accorda une consultation ; je fus justifié , le malade me rendit sa confiance , & le bailleur qui n'y vint point quoi qu'appelé , par son absence ne contribua pas peu à ce qu'elle me fut renduë. Le malade guerit de sa contusion en peu de tems , fut convaincu de la mauvaise foi du bailleur qui ne l'auroit pas se-

duit si j'avois cousu mon bandage au lieu de l'attacher avec des épingles ; le tems de le découdre m'eut donné celui de me rendre chez le malade assez-tôt pour y trouver le bailleur, qui sans doute ne fut éloquent & ne sçut persuader, que parce que je n'y étois pas. J'ai rapporté cette petite histoire, pour faire con-

Pour qui
l'histoire.

noître que l'appareil peut être assujetti avec des épingles, & que la coûtüre ne convient que lorsqu'on a affaire à des enfans qui peuvent detacher leur appareil, ou bien lorsque l'on craint la fourberie, l'impolitesse & l'avidité des bailleurs.

De la fracture ou fente.

Puisque nous sommes sur leur chapitre, il n'est pas hors de propos de parler de la fêlure des côtes, c'est un terme dont ils se servent pour exprimer la fracture incomplète ; je crois que cette fracture, fêlure, ou fente, peut arriver, la possibilité est démon-

trée. Mais quel est l'impudent qui osera assurer la chose ? En peut-il donner des signes ? Par quel sens le pourra-il connoître ? Est-ce par la vûe ? Est-ce par le toucher ? Est-ce par l'ouïe , la côte est couverte, il n'y a point d'inégalité ; la crepitation y est impossible ? Quels seront donc les signes par lesquels il en aura la connoissance. En cette occasion un honnête homme est fort embarrassé s'il se trouve avec un bailleur qui soutient que la côte est fêlée, parce que s'il n'y a point de signes pour connoître que la côte est fêlée, il n'y en a point qui fasse connoître qu'elle ne l'est pas.

De l'enfonçure.

L'enfonçure des côtes est encore une maladie avec laquelle les bailleurs attrapent le public imbecile. Je ne nie pas que les côtes ne puissent s'enfoncer par un coup, par une chute , ou autre cause semblable , mais je nie qu'il y ait quelque opération à faire pour les relever : elles ne restent dans

leur enfoncement qu'autant que dure le coup ou la chute ; leur ressort , celui du cartilage & des muscles les relevent sur le champ, & on ne doit traiter cette maladie que comme une contusion. Il sera traité cy-après de l'enfonçure, je n'en parle ici qu'en passant.

Après la réduction de la fracture des côtes il faut saigner le malade plusieurs fois , particulièrement si la douleur est grande & qu'il y ait difficulté de respirer ; on doit prescrire une diete exacte , donner des lavemens , des potions anodines & même narcotiques , employer en un mot tout ce qui est capable de diminuer la quantité & le mouvement du sang. Tout ceci étant fondé sur un seul principe qui est que la poitrine est , pour ainsi dire , l'officine ou la manufacture du sang , c'est là qu'il est atténué & subtilisé par la respiration ; ainsi moins il y a de sang , moins

il faut de force & de fréquence dans la respiration, il faut donc diminuer le sang par les saignées & la diete. Plus on calmera son mouvement, plus il y aura de tranquillité & de douceur dans la respiration; moins les muscles de la poitrine agiront, & plus les côtes cassées seront dans le repos qui convient pour leur réünion. Les lavemens sont d'un grand secours, tant parce qu'ils vident le bas ventre & le delivrent des matieres corrompuës qui peuvent passer dans le sang, que parce que le diaphragme peut s'applanir avec plus de facilité du côté du bas ventre lorsqu'il est vuide, ce qui rend la respiration plus libre & moins ferrée. Le malade doit être demi assis dans son lit, pour respirer plus facilement, & il ne doit point parler, ni faire aucune chose capable d'augmenter la respiration. On ne leve le bandage

Remedes.

Situation.

Quand on que lorsqu'il se relâche, ou qu'il
releve l'a- incommode le malade.
pareil.

Evene-
ment gé-
neral.

Les accidens les plus facheux
de cette maladie se terminent or-
dinairement en douze ou quinze
jours, & au bout de trente le
cal est entierement formé.

CHAPITRE V.

De l'enfonçure des côtes.

Si les cô-
tes s'en-
foncent.

Ce que
c'est que
l'enfonçu-
re.

ON ne doit point mettre en
doute que les côtes s'enfon-
cent, je l'ai déjà dit; mais pour
soutenir que sans fracture elles
puissent rester enfoncées, il faut
être ignorant ou fourbe: les cô-
tes s'enfoncent, c'est-à-dire,
qu'une ou deux côtes peuvent
être poussées en dedans & per-
dre en ce sens le niveau qu'elles
avoient avec les côtes leurs voi-
sines. Lorsqu'elles s'enfoncent,
ainsi poussées par quelque coup

ou chute , elles reviennent d'elles-mêmes & reprennent leur niveau sitôt que les corps frappans, ou sur lesquels on est tombé, cessent d'être appliqués au lieu de l'enfonçure ; c'est donc par ignorance , ou pour vouloir duper le public , que ces Messieurs mesusent de la crédulité du peuple, en faisant croire qu'ils ont relevé des côtes à des gens qui n'avoient tout au plus que des contusions ; ils n'ont même aucun scrupule de supposer des fractures , prenant pour témoin le bruit trompeur qui accompagne l'emphisme.

Bailleurs,

Ce n'est presque jamais sur la grandeur du mal, qu'ils predicent le danger de la maladie ; la physionomie basse & simple du blessé les determine d'avantage ; chaque coup , chaque chute leur fournit un sujet de miracle qu'ils rendent à leur gré plus ou moins grand selon la simplicité du blessé : tel

Ce qui les guide dans le pronostic.

aura les os moulus , brisés en mille pieces , qui sous une autre phisionomie n'auroit qu'une simple fracture , qu'une enfonçure ; un homme d'esprit , ou cru connoisseur , en seroit quitte pour un tréfaillement de nerf. L'histoire suivivante en sera une preuve.

Observa-
tion.

Il y a douze ou quinze ans qu'un Renoüeur fut appelé pour panser une personne qui étoit tombée de cheval & qui disoit s'être brisé les côtes , le Renoüeur en arrivant n'eut pas de peine à faire croire que les côtes étoient cassées , quoiqu'elles fussent toutes dans leur entier , parce que les cris du malade & la douleur qu'il disoit sentir , l'avoient déjà établi comme verité , dans l'esprit de tous les assistans qui jugent de la grandeur des maux par celle des cris.

Mauvaise
manœuvre
d'un bail-
leur.

Il pansa le malade pour fracture & enfonçure , les douleurs ne cessèrent ni ne diminuerent, la

fièvre survint, les envies de vomir, la jaunisse avec tous ses symptômes; & le malade réduit à la dernière extrémité, perdant la confiance aveugle qu'il avoit cy-devant en son bailleur, eut recours à ceux même de qui il avoit négligé de prendre les conseils.

Je le trouvai avec une difficulté de respirer, des plus fortes, une toux violente, crachement de sang, ses urines briquetées, ses yeux égarés; il étoit au dix-septième jour de sa chûte.

Le bailleur aïant quitté le malade à mon approche, je ne pûs sçavoir ce dont il s'agissoit, que par les assistans, lesquels me dirent à peu près ce que je viens de rapporter, excepté qu'ils étoient encore persuadés que le malade avoit les côtes cassées, & que tout son mal venoit de ce qu'elles n'avoient pas été bien remises: espèce de justice qu'ils rendoient au bailleur & aux

vrais Chirugiens.

Etat dans
lequel je
trouvai la
partie

Je levai l'appareil inutile du bailleur, j'examinai le lieu frappé avec attention, je trouvai un peu d'oedeme, mais je ne reconnus aucun vestige de fracture, pas même les premices du cal, ce qui me fit chercher ailleurs la cause des symptômes qui affligeoient le malade. Il étoit tombé sur les cinq fausses côtes du côté droit, la peau étoit un peu enflée, il y avoit une fièvre considerable, rougeur, dureté, & une douleur pulsative si vive, que je n'hésitai point de dire qu'il se formoit du pus & que déjà il y en avoit, mais trop profond pour que je pusse l'appercevoir au toucher, d'autant plus que je soupçonnois le dépôt au-dessous des côtes, peut-être même dans le foie, ou du moins dans la partie de ce viscere qui touche au diaphragme.

Après avoir dit ma pensée, on

exigea de moi deux choses ; la premiere fut de rendre raison des symptômes de la maladie , & la seconde , de prescrire ce qu'il falloit faire pour le guerir.

Pour satisfaire à la premiere , je dis que les côtes n'étant point cassées , le desordre venoit d'une forte contusion du foie en consequence, de la chute sur les fausses côtes , contusion qui n'eut pas été si forte si les côtes avoient été cassées , ou qui n'auroit pas eu des suites si facheuses sans la mauvaise manœuvre du bailleux , laquelle étoit vicieuse en trois choses : premierement , en ce qu'il avoit appliqué un ciroine , médicament qui empêche la transpiration ; secondement , ce ciroine étoit soutenu avec des bandages trop serrés qui pressant la poitrine , empêchoient la respiration.

Troisièmement , il n'avoit point fait saigner le malade , com-

Mon sentiment sur la maladie.

Trois fautes du bailleux.

me il le devoit , non-seulement pour appaiser la douleur , mais aussi pour éviter le dépôt & l'abcès que je croïois déjà formé au point , que pour lors les saignées ne pouvoient tout au plus que diminuer l'engorgement des parties voisines, pour éviter la gangrene qui ne manque pas d'accompagner la supuration de ces sortes de dépôts, gangrene si fâcheuse & si prompte, qu'elle emporte le malade avant la maturité de l'abcès.

La seconde chose que l'on desiroit , étoit la plus utile , c'étoit de proposer les moyens de guerir cette fâcheuse maladie dans laquelle la gangrene étoit encore plus à craindre que l'abcès , parce qu'elle ne donne point le loisir de délibérer. Mon avis fut qu'il falloit saigner le malade au plus-tôt, & repeter la saignée autant que les forces pourroient le permettre ; qu'on appliqueroit

sur toute l'étenduë du mal un cataplâme fait avec la pulpe des herbes émollientes & anodines, que la boisson, le regime & autres choses convenables, seroient observées. Je m'en retournai à Paris, le lendemain je trouvai le malade beaucoup mieux, je le fis resaigner & ordonnai qu'il le fut encore le soir, qu'on continuât le cataplâme qui avoit déjà amolli la partie au point que je pûs toucher l'intervalle des côtes; je les trouvai plus écartées que dans l'état naturel, & en portant les doigts au-dessous du rebord cartilagineux des côtes, depuis le cartilage xiphoïde jusqu'à l'extrémité de la dernière côte, je sentoïis une dureté considérable, & le malade sentoïit des douleurs très-vives. Le lendemain je trouvai tout l'exterieur beaucoup plus libre, & m'étant apperçû qu'il y avoit une fluctuation sourde, près de l'extrémité de la dernière

L'opéra-
tion pro-
posée.

des fausses côtes , je proposai l'ouverture de l'abcès : on s'y opposa , le danger paroissoit diminuer , la confiance diminua aussi , ce qui devoit produire un effet tout contraire chez des gens sensés. Je ne retournai plus voir le malade , & j'appris qu'un charlatan *grand purificateur de sang* , s'étoit emparé de sa confiance , en lui promettant de lui faire sortir cet abcès par les urines. Après avoir été quinze jours dans l'usage de ces remèdes sans aucun soulagement , on eut recours à moi. Je ne pûs refuser de le revoir & d'en prendre soin , je le trouvai avec des étouffemens si violens & si longs , que je craignis de le voir étouffer en ma présence , je touchai la partie malade que je trouvai bien changée , la tumeur qui se cachoit sous les fausses côtes , s'étoit rendue extérieure , la fluctuation y étoit aussi manifeste , que dans

l'hidropisie ascite, on sentoît une pulsation semblable à celle de l'anévrisme, ce qui ne m'empêcha pas de proposer l'ouverture, parce que j'avois déjà ouvert des tumeurs de cette espece, qui m'auroient appris que ceux qui dans un cas semblable craignent d'ouvrir un anévrisme, ont une crainte mal fondée.

Après avoir fait un pronostic aux parens, dans lequel je leur montrai le peu d'esperance qu'il y avoit à la guérison, & que le seul moïen de guerir étoit l'ouverture de l'abcès; je l'ouvris, j'en tirai deux pintes de pus le premier jour, le lendemain il en sortit plus d'une pinte, les jours suivans jusqu'au sept, la matiere diminua toujours, & quelques-uns des simptômes, mais le devoïement, la fièvre, la suppression des urines, l'enflure & l'hidropisie, emporterent le malade le 27^e de son opération.

L'opération
faite.

Mort du
malade,

Ouverture du cadavre.

Je fis l'ouverture de son cadavre ; je remarquai que l'abcès étoit entre le foie & le diaphragme, depuis son centre nerveux jusqu'à l'endroit où ce muscle s'attache à la dernière des fausses côtes ; le ligament suspentoire étoit détruit, la superficie du foie ulcérée dans presque toute l'étendue de l'abcès, le diaphragme étoit adhérent aux côtes & au lobe inférieur du poulmon droit ; il y avoit une chopine de limphe purulente épanchée dans la poitrine, & toutes les côtes étoient dans leur intégrité sans aucune apparence de fracture, ni de cal.

Dans cette observation on remarquera que n'y ayant point de fracture aux côtes, la contusion du foie étoit l'essentiel de cette maladie, qu'elle n'est devenue mortelle que par l'ignorance du bailleur ; il a négligé la saignée, il a gêné la respiration par des bandages

bandages qui quand même il y auroit eu fracture aux côtes, auroient été trop serrés; ainsi par cette manœuvre pernicieuse l'abcès est survenu.

Cependant le malade auroit pu guerir malgré toutes ces fautes, si au lieu de croire le second charlatan, on m'avoit laissé faire l'ouverture quand je la proposai la première fois; j'étois letens que le pus commençoit de se manifester, il n'auroit point encore fait tout le desordre, & l'on pouvoit vraisemblablement esperer guerison.

Cette observation n'est pas la Reflexion.
seule que je pourrois rapporter, mais elle est une de celles qui montrent à n'en point douter, le danger qu'il y a d'écouter ces gens vains, presomptueux, qui masquent leur ignorance par un babil, ou par un silence artificieux qu'ils accompagnent toujours de la vaine & seduisante promesse de guerir.

CHAPITRE V.

De la fracture du sternum.

LE sternum peut être enfoncé & cassé par quelque coup violent, il lui survient des accidens presque semblables à ceux des côtes, on voit même arriver quelquefois une hemorragie interieure, à cause des arteres & des veines mammaires qui sont situées dessous, mais cela n'arrive qu'aux grandes fractures où les os considerablement enfoncés déchirent ou coupent les vaisseaux.

Dianostic & Pronostic.

La fracture du sternum est quelquefois difficile à connoître; parce qu'il survient en peu de tems un gonflement considerable, qui masque la maladie & derobe la connoissance au toucher; il est

pendant fâcheux de ne la pas connoître d'abord, souvent, c'est en vain qu'on attend la fin du gonflement & des autres accidens, ils sont quelquefois si fâcheux, qu'avant qu'ils disparoissent, le malade perit malgré les secours qu'on y apporte. J'ai ouvert le cadavre d'un homme mort de cette maladie, lequel avoit un gonflement gangreneux qui occupoit tout l'extérieur de la poitrine & le cou jusqu'au menton, & je lui trouvai une enfonçure du second os du *sternum*, laquelle comprimoit le cœur il y avoit beaucoup d'eau sanguinolente dans la pericarde & dans les côtés de la poitrine.

J'ai remarqué qu'un homme étoit sujet à une toux sèche avec palpitation de cœur & difficulté de respirer, depuis qu'il avoit eu le *sternum* enfoncé dans la partie inférieure du premier & supe-

Observation. rieur du second os, parce que les enfoncures qui n'avoient point été relevées, faisoient bosses en dedans & gênoient la respiration.

Simptômes. Le crachement de sang, la toux violente & fréquente, les étouffemens & la fièvre, sont des simptômes presque inseparables de la fracture du *sternum*.

Faute de pratique. Dans ceux à qui la douleur & les autres simptômes subsistent après la réduction des os, il se forme absces sous le *sternum*, ils crachent le pus & ont tous les simptômes de la peripneumonie. Il est donc important de connoître & reduire cette fracture, & s'il étoit impossible de réussir avec les mains, il ne faut faire aucune difficulté d'inciser sur le lieu frappé, pour découvrir la fracture, relever les os avec éleveatoire, tirefond, ou autres instrumens.

Opération remarquable.

Parallèle des fractures du crâne.

L'exemple des fractures du crâne nous autorise : on fait des incisions cruciales pour les décou-

vrir, ce n'est pas même une faute, quoiqu'on ne trouve point de fracture, au contraire on soulage le malade en donnant occasion au pericrâne & autres tegumens, de se dégorger. Pourquoi donc respecter une partie ou les incisions sont par elles-mêmes bien moins dangereuses que celles que l'on fait sur le crâne; d'ailleurs il n'est pas moins important de découvrir les fractures de l'une, que celles de l'autre?

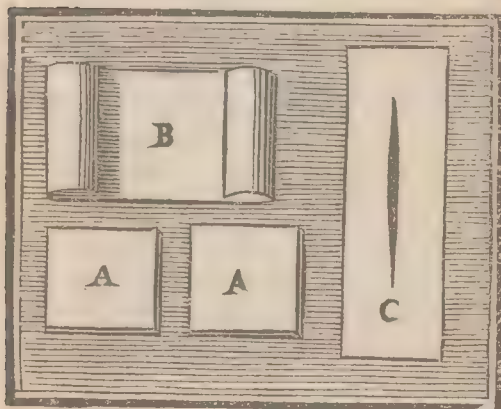
La Cure.

Pour relever le *sternum*; il faut presser la poitrine de droit à gauche & de gauche à droit, ce qui oblige les côtes à s'avancer en devant, & à élever le *sternum* en poussant leurs cartilages: si ce moïen est insuffisant & que les accidens soient fâcheux, il n'y a aucun risque de faire incision & relever les pieces d'os, ainsi qu'il a été dit; & même si

Opération.

pour n'avoir pas remedié dès le commencement, il s'étoit fait abscessés sous le *sternum*, on pourroit appliquer le trepan de même qu'on l'applique au crâne, pour évacuer le pus, ou même le sang, & relever les pieces d'os enfoncées.

Appareil. L'appareil est très-simple, il s'agit de deux compreses AA trempées dans l'eau de vie aromatique, & d'un bandage de corps B soutenu avec le scapulaire



C pour la fracture simple ; & si l'on a fait incision ou trepan , on panse la plaie comme on la panseroit ailleurs , se servant toujours des compresses , du bandage de corps & du scapulaire.

CHAPITRE VI.

*De la fracture des os des
iles & pubis.*

LEs os des iles & pubis se fracturent rarement , j'ai cependant vû plusieurs fois l'une & l'autre à des soldats qui enlevés par des mines, retomboient sur des pieces ou autres corps durs : la plupart de ces fractures étoient sans plaies. Les fractures avec plaies sont bien communes à l'armée par les coups de mousquets & autres armes à feu , nous n'en parlerons point dans ce Traité.

Par les
mines.

Par les
armes à
feu.

Les os des iles peuvent être

Plusieurs
fractures
de l'os iliaque.

fracturés de différentes manières ; s'ils se cassent en travers , la crête de l'os des iles s'éloigne du reste de l'os , parce que les muscles grand & moien fessiers , qui sont plus forts que le muscle iliaque , emportent la portion cassée de leur côté , & que les muscles obliques du bas ventre n'ont point assez de force pour s'y opposer entièrement.

Signes.

On reconnoît difficilement la fracture lorsqu'il y a gonflement ; & il est rare qu'il n'y en ait pas , parce qu'un coup capable de rompre un tel os , doit faire de terribles contusions aux muscles , aux membranes & aux aponévroses de ces parties.

Signes.

Lorsqu'il n'y a point de gonflement on apperçoit la fracture assez facilement par le toucher & par la crepitation , qu'il ne faut point confondre avec le bruit de l'emphîsême.

Les accidens qui accompagnent

cette fracture , sont les douleurs Symptômes.
dans le lieu fracturé par la contusion & par le déchirement , les picures & autres divulsions que font les inégalités des os rompus.

Le ventre devient tendu , il s'enflamme , se durcit & devient paresseux , les tranchées , le hoquet , le vomissement , la suppression des urines en sont ordinairement les suites.

Le Pronostic.

On a plus de peine à contenir l'os , qu'à le reduire ; le danger est grand lorsque les accidens cy-dessus rapportés se rencontrent , sur tout si le malade a le pouls serré & les extremités froides.

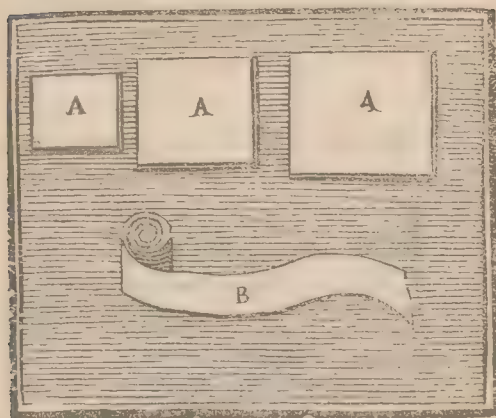
La mort est certaine si par les vomissemens il rend une matière semblable à du chocolat : cette matière qui n'est que le sang congelé par le dissolvant de l'estomach , montre que quelques vaisseaux sont rompus dans ce

Observation.

viscere : je n'en ai jamais vu guerir de ceux à qui ce symptôme est arrivé ; & il surient plus souvent à un coup sur la region de l'estomac ; on en sent bien la raison :

De la Cure :

①opération Pour faire la reduction , on met le malade sur le bord de son lit , couché sur le côté opposé à la fracture , ayant deux oreillers , l'un sur lequel sera appuyé le haut du corps , & l'autre sur lequel on appuiera la cuisse , la jambe & le pied , de maniere que la partie opposée à la fracture porte à faux , & que le côté fracturé se trouve plié , pour relâcher suffisamment les muscles du bas ventre & les fessiers , & qu'on puisse avec les mains faire la reduction de la piece cassée. Après la reduction on assujettira l'os cassé avec deux ou trois fortes compreses A A A trempées dans l'eau de vie aromatique ; elles appuieront sur l'os



ne placé pour le maintenir, & s'étendront sur le ventre & sur la cuisse ; on les contiendra avec une bande B qui aura quatre ou cinq aunes de long & quatre doigts de large.

Si dans quelque maladie les remèdes généraux sont nécessaires & sur tout la saignée, c'est dans celle-ci. On doit mettre tout en usage pour éviter l'inflammation du bas ventre qui est un accident formidable.

CHAPITRE VII.

De la fracture de la clavicule.

Remar-
que.

IL n'y a point de fracture qui soit plus sujette au déplacement, que celle de la clavicule, parce qu'elle ne se peut casser que par un coup extérieur qui l'enfoncé & pousse les pièces du côté de la poitrine, & que de plus le poids du bras emporte une des pièces en bas, pendant que l'autre se trouve relevée par les muscles.

Elle se déplace suivant sa longueur & suivant l'épaisseur; les causes qui la déplacent suivant l'épaisseur sont le coup & la pesanteur du bras qui entraîne l'épaule en bas, & par conséquent la portion de la clavicule qui y est jointe: au lieu que celle qui est au *sternum*, demeure dans sa

place étant retenuë en haut par la portion muiculeuse du clinomastoïdien.

Le muscle d'eltoïde tire l'autre bout en bas, parce que l'appui qui étoit la clavicule, ne l'est plus depuis la fracture, ce qui fait que par leurs contractions au lieu de tirer le bras du côté de la clavicule, ils tirent la clavicule du côté du bras, cette portion de la clavicule étant devenuë le point mobile, & le bras le point fixe.

Déplacement.

Il se fait déplacement selon sa longueur parce que le bras qui n'est plus archouté par la clavicule, tombe sur la poitrine: on sçait que dans l'état naturel la clavicule sert d'archoutant, & tient le bras éloigné de la poitrine, afin qu'il se mouve avec facilité; ainsi lorsqu'elle est fracturée elle ne peut plus avoir cet usage, & le bras n'étant plus écarté en dehors, doit se jeter sur la poitrine, d'autant mieux que

Déplacement.

l'omoplate & le bras sont tirés de ce côté, l'une par le pout, & l'autre par le grand pectoral, ce qui entraîne le bout de la clavicule qui est joint à l'acromion, & qui le fait passer sous le bout qui est joint au sternum.

Signes.

Les signes pour connoître cette fracture, sont ceux que nous avons donnés en général pour toutes; mais il y en a un plus certain, c'est la chute du bras sur la poitrine.

Causes.

Les causes sont les coups, les chûtes & les mouvemens violens.

Le pronostic est le même que celui qu'on tire des autres fractures en général: on peut dire de plus que la clavicule se fracture plus facilement que les autres os, tant parce que les coups extérieurs peuvent faire plus d'effet sur elle, d'autant qu'elle est située parallèle à l'horison, & que la plupart des coups que l'on reçoit sont donnés perpendiculairement, que

parce qu'elle n'est couverte d'aucuns muscles nichairs qui puissent amortir les coups. Il semble qu'un corps dur pour être rompu, ne peut être mieux situé qu'est la clavicule, n'étant précisément appuyée que par les deux bouts, pendant que le reste de son étendue porte à faux. Remarque.

Il est facile de réduire la fracture de la clavicule, parce qu'il est aisé d'y faire les extensions, & parce qu'étant moins couverte de muscles, elle est plus facile à toucher & à prendre avec les doigts, particulièrement dans les sujets maigres.

Elle se contient plus difficilement que les autres os, pour trois raisons. Remarque.

La première, parce qu'elle est menuë & que les bouts réduits ne se touchent que par très-peu de surface.

La seconde, est que le bandage ne peut entourer l'os comme au

bras & à la jambe , & qu'il est difficile de placer les compresses; & si l'on n'y prend pas garde elles enfoncent les pieces de l'os & produisent un effet presque semblable à celui du coup qui a produit la fracture.

La troisième est que le bras & les muscles semblent continuellement tirer la clavicule du côté du *sternum* , à moins qu'on ne prenne les precautions que nous proposerons dans la cure cy-après.

La cure.

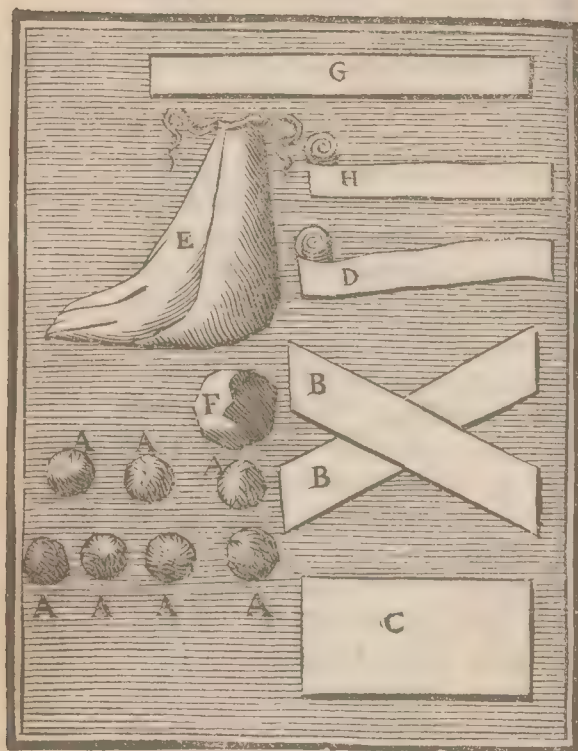
Pour reduire la clavicule cassée il faut faire placer & assseoir le malade sur une chaise basse.

Un serviteur mettra un genou sur l'épine entre les deux omoplates , & il prendra les deux épaules , c'est-à-dire , les bouts des omoplates & du bras avec les deux mains ; & s'étant commodement placé à hauteur convenable , il tirera les deux épaules également en derriere , pendant

qu'il poussera tout le corps en devant avec son genou, ce qui fait l'extension & la contre-extension.

Le Chirurgien doit se mettre Manuel,
au devant du malade, & quand il s'apperçoit que le serviteur a fait l'extension & la contre-extension, il rapproche & conforme les bouts de la clavicule avec ses doigts ; & pour appliquer son appareil il commet un second serviteur pour tenir les os ainsi rajustés, pendant qu'il fait tout le reste de la manœuvre.

Mais lorsque les os n'ont point de soutien & qu'on ne peut les maintenir, j'applique une longuette G qui a deux tiers de long & deux doigts de large ; puis par-dessus je fais un huit de chiffre avec une bande H de trois aunes de long & de deux doigts de large. Le croisé de ce huit de chiffre se trouve entre les deux épaules, & les deux cercles embrassent les



bouts des *acromion* de chaque
côté, de sorte que ce bandage
retient les épaules en arriere &

fait la même chose que celui qui est préposé pour faire les extensions.

Après les applications de cette bande on applique les tampons AAAA de charpie ou d'étoupe, trempés dans le blanc d'œuf, pour remplir les enfoncemens, c'est pourquoi on en prepare plusieurs AAA : par-dessus j'applique la cruciale BB qu'on couvre de la compresse C, & on tient le tout avec le bandage spica descendant avec la bande D qui aura cinq aunes de long sur quatre doigts de large. Ensuite on renverse les deux bouts de la languette G sur la poitrine ; l'un du côté droit au côté gauche, & l'autre du côté gauche au côté droit, à contre-sens l'un de l'autre : on les assujettit avec de fortes épingles. Ces deux bouts ainsi renversés à contre-sens, empêchent que le huit de chiffre ne glisse en arriere, & affermissent tout le bandage.

Alors on place le bras dans une écharpe E, on met une pelote F dans la main. On portera le coude en devant, & non en arriere comme je l'ai vû faire quelquefois, car cette situation est gênante; de plus, elle pousse la clavicule en avant, au lieu de la tirer en arriere: ainsi on avancera le coude & la main en devant autant que l'on pourra, sans trop gêner le malade.

Observations.

Quoique la fracture de la clavicule soit facile à connoître, l'observation suivante montre que l'on peut s'y tromper, & que bien des gens ont des yeux sans voir. Il faut n'avoir pas les élémens de la profession, pour s'y tromper; aussi ceux dont je veux parler, n'étoient pas de grands Grecs: l'un cependant a été l'homme de confiance de l'une des plus grandes familles du Sang Roïal, & l'autre

un bailleur. Un jeune homme de vingt-deux ans tomba de cheval, il se meurtrit le bout de *lacro-mium*, il survint échimose ; on le saigna plusieurs fois , on mit sur son mal des compresses trempées d'eau de vie ; il fut guéri.

Peu de tems après il s'aperçut d'une grosseur sur le milieu de la clavicule du même côté, qui lui causoit des douleurs très-considérables ; un de mes confreres qu'il consulta , connut son mal , mais le malade ne s'en rapporta pas à lui , il fut voir le Chirurgien *commendataire* , lequel fut d'avis que dans sa chute il avoit eu la clavicule cassée ; que son Chirurgien ne l'ayant pas connu, elle s'étoit reprise d'elle-même, ce qui avoit formé un cal difforme. Ce jeune homme fut voir le bailleur qui lui dit qu'il falloit recaler la clavicule , pour la replacer mieux qu'elle n'étoit ; il vint me consulter , après l'avoir examiné , lui

avoir fait quelques questions sur le tems passé , je reconnus que cette tumeur étoit une exostose verolique , de laquelle je le traitai par les frictions mercurielles qui lui procurerent un flux de bouche bien conditionné , & le guerirent parfaitement.

Il y a deux choses à remarquer dans l'erreur de ces Messieurs ; la premiere est d'avoir pris cette tumeur pour un cal diforme , & la seconde , d'avoir conseillé au malade de rompre ce cal supposé , pour mieux replacer les os.

A l'égard de la premiere , je dis que l'on ne pouvoit prendre cette maladie pour un cal diforme , puisque la clavicule n'avoit point été cassée , ce qui est prouvé par trois raisons ; la premiere , parce que le malade lors de sa chute , ne s'étoit jamais plaint de douleurs à l'endroit de la clavicule , & l'on sçait qu'il en auroit eu de très-violents , si

cet os avoir été cassé.

2. Quoique le cal fût formé, on auroit trouvé le bras dans la situation contre-nature, où il est toujours lorsque la clavicule est cassée, c'est-à-dire, qu'il auroit été chancelant & sans force appuyé sur le devant de la poitrine, puisque cette fracture n'est jamais sans déplacement, comme il a été dit.

La troisième raison pour laquelle ils avoient tort de prendre cette tumeur pour un cal difforme quand même il y auroit eu fracture, c'est que n'ayant point fait de réduction, le cal au lieu de se trouver au milieu de la clavicule, comme étoit la tumeur de notre malade, auroit dû se trouver près de *lacromium*, comme je l'ai vu depuis peu à un Officier de Son Altesse Serenissime Madame la Duchesse de Brunswick, cet Officier avoit eu la clavicule cassée en Province, & n'ayant trou-

vé personne qui pût la reduire , les pieces s'étoient réünies l'une sur l'autre , de maniere que le bout qui se joint au *sternum* , passoit dessus le bout qui se joint à l'*acromium* ; & comme pour lors le bras & par consequent l'omoplate , s'approche toujours de la poitrine, le bout de la clavicule qui est joint à l'*acromium* s'étoit approché du *sternum* , & celui qui est joint au *sternum* s'étoit approché de l'omoplate ; de maniere que le suc nourricier qui avoit déconlé de celui-ci , avoit formé un cal à un pouce de l'*acromium* , lieu où le cal ne se seroit pas formé si la clavicule avoit été reduite.

Comment peut-on conseiller de recasser la clavicule quand il y a un cal diforme , puisqu'il y a presque toujours diformité au cal de la clavicule , si bien qu'elle soit reduite , parce que l'appareil ne peut comprimer d'assez près le suc nourricier ; d'ailleurs on peut
bien

bien donner ce conseil , lorsque la difformité vient de ce que les os sont repris l'un sur l'autre. Ce que l'on reconnoît à deux choses ; la premiere , quand le cal est près de *lacromium* , comme il a été dit , & la seconde , lors qu'en mesurant les clavicules , on trouve la malade plus courte que la saine ; mais quand les longueurs sont les mêmes , il faut être ignorant pour s'y tromper. Je déterminai que la tumeur du malade dont je viens de parler , étoit une extose sur trois faits incontestables , le premier , sur ce que la longueur de la clavicule étoit la même , le second sur ce qu'elle n'avoit point été réduite , & le troisième , sur ce qu'il avoit eû des maladies veneriennes mal guéries.



CHAPITRE VIII.

De la fracture de l'Omoplate.

L'Omoplate se peut casser dans son corps ou dans ses apendices : son corps peut être cassé en deux pieces au plus, ses apendices comme l'apophyse *actomium*, la coracoïde, l'épine & son col peuvent être cassés. Je n'ai jamais vû la fracture de l'apophyse coracoïde, si ce n'est par des coups d'arme à feu.

Le corps de l'omoplate peut être cassé en long, en travers, ou obliquement ; lorsqu'il est cassé en long, l'apophyse épineuse se trouvé cassée en travers, & pour lors il est difficile qu'il y ait un déplacement considerable, parce que l'épine cassée montre beaucoup de surface, laquelle ôte la facilité aux os de passer

Espece.

l'un sur l'autre : au contraire lorsqu'elle est cassée en travers ou obliquement, les portions cassées ont si peu d'épaisseur, & par conséquent de surface dans l'endroit où elles se touchent, que la moindre contraction des muscles fait passer une pièce sous l'autre, pour peu que le coup les ait déjà éloignées du point de leur attouchement, ou que les muscles d'un côté l'emportent sur les muscles de l'autre; c'est pour cela que j'ai presque toujours vu la pièce postérieure passer par dessous l'antérieure, à cause du grand dantelé & du sous scapulaire qui s'attachant à la base lui font faire la cuibute; ensuite le sous épineux, le grand & petit rond la font passer dessus la petite pièce antérieure plus ou moins.

Les signes qui font connoître cette fracture sont ceux que nous avons donnés. Pour toutes les fractures en general, & de plus

c'est qu'il y a presque toujours emphisème.

J'ai déjà reconnu l'emphiséme, un symptôme qui accompagne les fractures & même les contusions fortes du voisinage de la poitrine. Je ne l'ai point expliqué, ce qui semble que j'aurais dû faire : & il y a bien des gens qui ne pourront peut-être pas s'imaginer que l'emphiséme qui est une maladie pneumatique puisse arriver lorsqu'il n'y a point de plaie, par laquelle l'air puisse entrer : on a vû l'emphiséme aux plaies de la poitrine, à celles de la trachée artère. & l'on a bien compris que l'air qui sort ou qui peut entrer par ces ouvertures, peut se loger dans les cellules graisseuses de leur voisinage, mais on demandera d'où vient l'air qui forme l'emphiséme que j'ai dit accompagner les fractures & les contusions des côtes, & celui que je

dis avoir remarqué aux fractures de l'omoplate, où il n'y a aucune plaie : les observations suivantes répondront à cette question.

1^e observation, les plaies pénétrantes dans la poitrine, ou perçant la traché artère ne sont pas les seules auxquelles il survienne emphisème, ce symptôme arrive aussi à celles qui ne pénètrent point ; nous en avons vu plusieurs de cette espèce & plusieurs aussi qui pénétoient, auxquelles l'emphisème n'est point survenu.

2^e observation, l'emphisème accompagne souvent les plaies du bas ventre, pénétrantes ou non ; je l'ai vu plusieurs fois aux plaies du bras & des cuisses, & ceux qui ont vu beaucoup de plaies d'armes à feu, savent qu'il y en a peu qui ne soient accompagnées de ce symptôme, pour peu qu'elles aient été exposées à

l'air avant d'être pansées en premier appareil.

3^e observation, un Sapeur revenant de Vaugirard à Paris, fut mal-traité de coups de bâton, on l'avoit meurtri jusqu'aux os en differens endroits du corps; tous les endroits frappés faisoient du bruit, & presque tout son corps devint un emphysème: il mourut, je l'ouvris, & je fus bien surpris de trouver par tout de l'air, le scalpel ne coupoit aucune partie grasse, qu'elle ne fissent du bruit, & ce que je remarquai de très-particulier, c'est que presque tous les muscles avoient perdu leur consistance naturelle, & ne résistoient à rien, soit qu'on les tirât en long ou en travers la facilité de les separer étoit égale.

4^e observation, on ouvre tous les jours des abcès, desquels conjointement avec le pus il sort de

l'air qui fait du bruit comme s'il sortoit d'une vessie soufflée, on voit même une partie du pus écumeuse ou moussieuse.

5^e observaaion, ne voit-on pas l'emphiesme arriver aux gangrenes qui surviennent aux dépôts érysipelateux & phlegmoneux.

De toutes ces observations on peut conclûre qu'il y a de deux sortes d'emphiesme, l'un, que produit l'air extérieur qui sort par les divisions ou plaies des pôtmons, de la poitrine, ou de la trachée artere, c'est celui des deux premières observations.

L'autre espece d'emphiesme doit dépendre de la rarefaction de l'air qui setrouve dans les liqueurs & dans la substance des parties; c'est celui des trois dernières observations. En effet, lorsqu'il n'y a point de plaie on ne peut pas croire que l'air extérieur soit entré pour former ces

Conclu-
sions des
observa-
tions.

emphifèmes , ni que l'air de la poitrine & des poudrons y soit parvenu, du moins par des ouvertures sensibles, puis qu'il n'y a aucune blessure aux poudrons ni à la poitrine ; cela vient donc de la fermentation des sucs épanchés, qui désunissant les parties essentielles des liquides , rompent les prisons des particules d'air , lesquelles n'étant plus gênées se dilatent, se rarefient , s'unissent ensemble & forment l'emphifème.

Pronostic.

Si la fracture de l'omoplate est simple & sans contusion considerable , elle n'est pas fâcheuse , au contraire si elle est accompagnée de grande contusion , de gonflement d'emphifème , la fièvre , la douleur , la difficulté de respirer surviennent, le danger est grand , sur tout si le malade est dans l'embonpoint , &

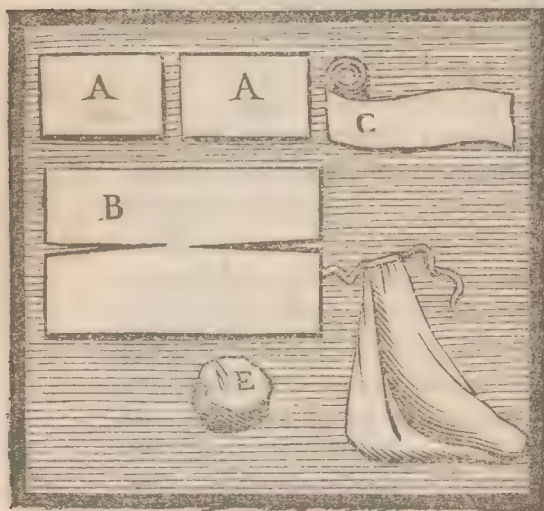
qu'il soit cacocheme, ou plethorique.

La Cure.

On fait assez difficilement la réduction, lorsqu'il y a déplacement, & que les pieces ont passé les unes sur les autres, parce que l'omoplaute est envelopée de muscles forts, & qu'on ne peut vaincre par les extensions fautive d'avoir prise sur les pieces qu'on veut replacer au niveau, c'est pour y parvenir cependant qu'on leve le bras en devant, faisant mettre la main sur la tête, de maniere que le nés soit vis-à-vis l'angle du pli du coude; pendant qu'un aide tient le bras dans cette situation, le Chirurgien avec ses doigts fait son possible pour replacer les os, à quoi le muscle romboïde sert beaucoup en ce qu'il retient la piece postérieure du côté de l'épine, pendant que le Chirurgien ajuste les os.

Manuel de
l'opération.

Quand ils sont réduits, on les tient en situation avec les deux mains, on fait baisser le bras doucement, & on suit l'omoplate jusqu'à ce qu'elle soit dessus la partie postérieure des côtes, lesquelles lui servent d'attache de ce côté-là; & pour servir d'attaches en dehors, on attache des compresses épaisses A A depuis l'épine de l'omoplate jusqu'au dessous de l'an-



gle inferieur , elles s'étendent vers l'épine du dos , & avec une Appareil. grande compresse B , on recouvre les premieres , & toute l'épau-
le , puis on fait le bandage quadrigua avec une bande C , large de quatre travers de doigts , & longue de cinq ou six aunes plus ou moins , puis on met le bras dans l'écharpe D , avec la plotte E dans la main.

On saigne vigoureusement ; le Remedes regime doit être severe ; on fait generaux observer le silence , & le re Regime. pos comme dans la fracture des côtes , & celles du *sternum*.

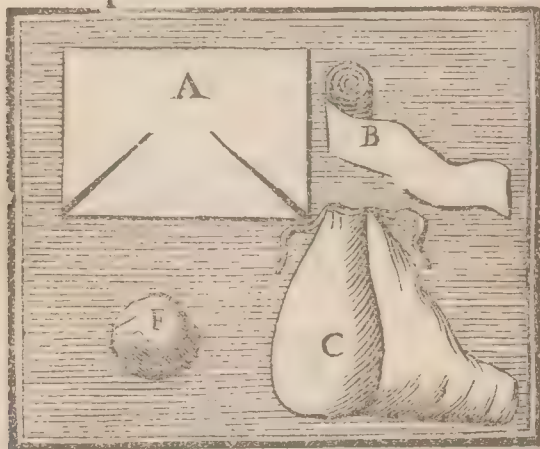
Si l'acromium est fracturé , Premier on tâche de le relever , de l'une moien de de ces deux manieres. La pre relever miere , est de relever le bras pour l'os. relâcher le deltoïde , & appliquer le bout des doigts aussi avant qu'on le peut dessous les bouts de l'acromium & de la clavicule pour les tirer en haut.

La seconde maniere est de Second

prendre le coude pour pousser l'humerus de bas en haut verticalement, & se servir de la tête de cet os pour repousser l'acromium de bas en haut, & le relever.

Appareil.

On applique une compresse A trempée, & on ne fait qu'un bandage contentif avec la bande B, puis on met l'écharpe C & la plette F.



Le col de l'omoplate ne peut se casser que très-difficilement,

parce qu'il est garenti par beaucoup de muscles, par l'acromium, la clavicule, & par la tête de l'humerus ; cependant je l'ai vû cassé près du bord de la cavité : on le réduisit facilement, mais on eut beaucoup de peine à le contenir, & le malade en est demeuré estropié.

Observation.

Observation.

Je metrouvai un jour en consultation pour une Dame qui étoit tombée depuis six semaines, on avoit fait d'inutiles tentatives pour réduire son bras que nous trouvâmes luxé, la consultation étoit fameuse, toute sorte d'Officiers de santé s'y trouverent, & même le Bailleur qui avoit traité la malade, lequel assûroit que l'os étoit bien réduit, & que si la malade ne se servoit point de son bras, c'étoit parce que la cavité de l'omoplate avoit été cassée, & qu'ainsi il y avoit eu luxation &

fracture. Les habiles en l'Art ne se contenterent pas de ces paroles, ils vouloient des preuves, & on ne lui en demanda d'autre, que de rapporter les signes par lesquels il avoit reconnu cette fracture du col de l'omoplate; il ne put nous en donner aucun, ce qui lui auroit été bien-aisé, puisqu'il s'agissoit d'une chose passée depuis six semaines, de laquelle il avoit été le seul témoin. Sur cela seul, qu'il n'avoit aucunes preuves, nous pouvions conclûre que son exposé étoit faux, d'ailleurs il n'en avoit rien dit depuis six semaines, qu'il avoit fait son opération, & l'on sçait qu'il n'est point ordinaire à ces Messieurs de faire des maux plus petits qu'ils ne sont: il croïoit se sauver par cette fausse porte, mais il n'en sçavoit pas les routes, la réduction fut faite en sa présence, il ne dit mot, dont on s'étonna.

Il fût pour lors mis en question , si la luxation de l'humerus , & la fracture du rebord de la cavité de l'omoplate , se pouvoient trouver ensemble , toutes les personnes sensées , & les bons Praticiens convinrent que cela étoit moralement parlant impossible , fondé sur les raisons tirées de la structure des parties & des loix du mouvement.

La structure de l'articulation, montre la chose impossible , 1^o. parce que le rebord de la cavité, est beaucoup plus dur , que la tête de l'humerus , & qu'ainsi la tête en heurtant la cavité, se briserait plutôt qu'elle.

La 2^e c'est que la tête a beaucoup plus de surface que la cavité , ainsi lorsqu'un corps qui a beaucoup de surface , frappe un corps plus dur que lui , il doit arriver que le corps plus dur résiste , & que le mol s'écrase. On pourroit m'objecter qu'une

chandelle poulée d'un canon de fusil par l'action de la poudre , perce une planche de sapin , qui est un corps plus dur qu'elle ; il est vrai , mais si cette chandelle ne se presentoit pas par le bout , où elle a moins de surface , cela n'arriveroit pas , quelque force qu'on pût lui communiquer.

La 3^e raison pour laquelle la tête de l'humerus ne peut point casser le bord de la cavité , c'est qu'elle n'est pas poussée de loin comme la chandelle , dont on vient de parler , cette tête touche au contraire immédiatement la cavité.

La 4^e c'est que l'omoplate est un os sur lequel la tête de l'os n'appuie point par une ligne de gravité , & que de plus elle n'a point d'os qui lui serve d'appui pour pouvoir résister , elle cede au contraire, & tout le mouvement que la tête de l'os lui communique , est amorti & se perd dans les chairs , & autres

corps moux dont elle est environnée.

La 5^e supposons que trente degrés de mouvemens soient suffisans pour luxer le bras, que doit-il arriver quand dans une chute ces trente degrés de mouvemens sont communiqués à la tête de l'humerus, je répond que la détermination du mouvement doit décider; si la tête est déterminée par une ligne qui ne passe point dans la cavité, elle en sortira, & le surplus de son mouvement se communiquera aux parties voisines: si elle est poussée par une ligne qui tombe sur un point excentrique, la tête pourra réfléchir un peu; & si sa première détermination n'est point détruite, elle peut encore se luxer, & si cette tête se meut suivant une ligne qui se termine au centre de la cavité, elle n'en sortira point en ce cas, s'il se trouve assez de mouvement pour qu'il

arrive fracture , ce sera la tête , & non la cavité qui se cassera.

On doit conclure de ce dernier raisonnement , que si l'os se luxe , la tête n'y la cavité ne sont point en risque , & que si l'os ne se luxe point , c'est la tête qui souffre tout , & la cavité qui reste.

J'ai vû ce cas arriver , un homme tomba sur l'épaule venant de recevoir trois , ou quatre coups d'épées , j'y fus appelé , il se plaignoit plus de l'épaule gauche , sur laquelle il étoit tombé , que des autres blessures , dont il mourut vingt - quatre heures après. Je l'ouvris pour en faire le rapport ; j'examinai l'articulation de l'épaule , dans laquelle je trouvai la tête de l'humérus brisée en plusieurs pieces , & la cavité glenoïde étoit dans son entier. Il ni avoit point de luxation ; le bras n'étoit déplacé qu'en conséquence de la fracture.

CHAPITRE IX.

De la fracture du bras.

IL faut observer dans la fracture de cet os, qu'il souffre moins de déplacement selon sa longueur que les autres, à cause de la pesanteur du membre qui s'oppose à la contraction des muscles qui font ordinairement le déplacement; mais malgré cette pesanteur, il ne laisseroit pas d'y avoir du déplacement selon sa longueur, si l'os étoit fracturé dans sa partie supérieure au-dessus de l'insertion du muscle deltoïde; parce que la force de ce puissant muscle, aidée du biceps & du long extenseur de l'avant-bras, pourroit vaincre la pesanteur. Le déplacement étant petit, il faut une foible extension pour le réduire.

Opéra-
tion.

Pour faire cette opération un aide tenant le bras avec ses mains, l'une appliquée sur l'avant-bras près du poignet, & l'autre l'embrassant près de la jonction du coude, il le levera doucement & par degrés, pendant que le Chirurgien soutiendra les deux bouts fracturés, & les levera en même-tems, & avec la même douceur que son aide, jusqu'à ce que le bras fasse presque angle droit avec le corps.

Les choses étant ainsi il fera faire les extensions par deux autres aides, dont l'un embrassera la tête de l'humerus & le bout de l'omoplate avec ces deux mains, & l'autre empoignera l'humerus près de l'articulation du coude. Celui-ci en tirant fera l'extension; l'autre en résistant, ou même en tirant fera la contre-extension. Le Chirurgien attentif, avec le plat de ces deux mains travaillera à conformer les bouts

des os cassés ; mais il ne commencera cette opération que quand il jugera les extensions suffisantes , & il observera tout ce que nous avons dit dans le general à ce sujet.

L'écharpe doit être mise en usage , elle sera courte autant qu'il est possible dans la fracture de cet os en travers ; mais lorsque la fracture est oblique , il faut la nouer lâche , afin de laisser pendre le bras , pour que le poids s'oppose à la facilité qu'ont les os à monter les uns sur les autres : on empêchera que le bras ne se mouve sur les côtés ; parce que ce mouvement causeroit un second déplacement. Il ne faut point se servir de bande roulée , lorsque la fracture est supérieure , parce que le globe de la bande ne peut passer facilement sous l'aisselle , ce qui obligeroit de faire quelque mouvement en dehors qui seroit fort nuisible , c'est

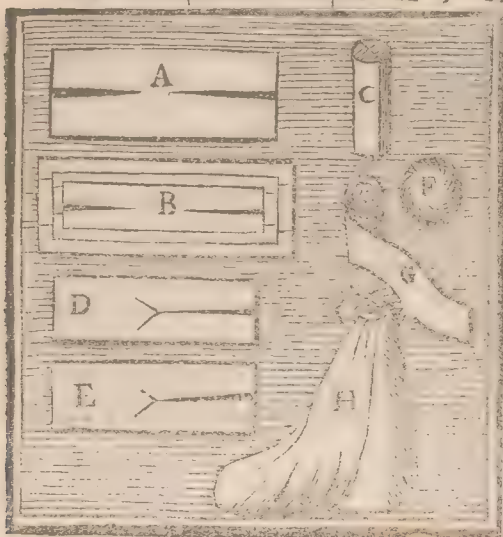
Remarque
sur l'ap-
pareil.

pour cette raison que l'on se sert en pareil cas, d'un bandage à dix-huit chefs.

Les signes, le prognostic & l'application de l'appareil sont comme aux fractures des autres membres. Voies la fracture de la cuisse, ou celle de la jambe. Vous taillerez votre appareil de l'une ou l'autre maniere ci gravées.

Premiere Plaque.

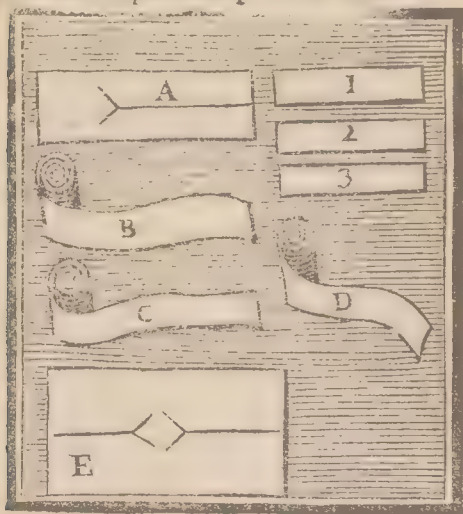
Pour la fracture du col, ou près du col de l'*humerus* on applique la compresse simple A ; on



se sert du bandage à plusieurs chefs B, de la compresse en forme de cylindre sous l'aisselle C, de deux compresses pour envelopper le reste du bras & de l'avant bras D E, d'une plotte qu'on met dans la main F, d'une bande pour envelopper le tour G, & d'une écharpe H.

Seconde Planche.

Si la fracture est au dessous on met une simple compresse A, une



bande B, puis une autre bande C, ensuite trois languette, 1. 2. 3. on les assujettis avec la bande D, ou couvre l'avant-bras avec la compresse E, on met la plotte & l'écharpe comme ci-dessus.

CHAPITRE X.

De la Fracture de l'avant-bras.

Structure. **I**L y a deux os à l'avant-bras, le cubitus & le radius, ils sont joints en haut avec l'humerus, & en bas avec le poignet, laissant un espace entre eux qui dépend de la courbûre que font ces deux os, se déjettant l'un un peu en dedans, & l'autre en dehors; ils se joignent entre eux par leurs deux extrêmités, & l'espace qu'ils laissent dans leur milieu, est occupé dans toute la longueur par un ligament fort, mais mince, lequel s'attache à l'un & à l'autre de ces os.

Il

Ils peuvent se casser tous deux Espece.
ou séparément : l'on connoît fa-
cilement la fracture des deux os
par les signes dont nous avons
parlé dans le general.

L'on s'apperçoit plus facile- Signes.
ment de la fracture du cubitus ,
quede celle du raïon , parce qu'il
est moins couvert de muscles ,
& qu'il est le principal appui de
l'avant bras : mais ce qu'il y a
d'essentiel pour connoître la fra-
cture du raïon , est qu'il faut te-
nir la partie superieure de l'a-
vant bras avec une main , pen- Comment
dant qu'avec l'autre on tourne la on s'ap-
main du malade alternativement perçoit de
du côté de la supination , & du la crepita-
côté de la pronation , & pour tion.
lors si l'on sent que le raïon re-
siste à la main qui tient la partie
superieure , & qu'il fasse effort
contre elle pour se mouvoir en
pronation , ou en supination , on
doit être assuré qu'il n'y a point
de fracture. Au contraire si l'os

est cassé il ne résistera point, on entendra une crepitation, parce que la piece inferieure du raion, qui sera mûe, frottera contre la piece superieure que l'on tient comme immobile avec la main qui tient la partie superieure de l'avant bras, ce qui souvent n'arriveroit point, si sans tenir on se contenoit de faire mouvoir la main du malade en pronation, ou en supination; car la partie superieure pourroit bien suivre l'inferieure, quoique l'os fut cassé; ce qui ne doit pas arriver, puisque pour sentir la crepitation, il faut absolument qu'il n'y ait qu'une piece mobile, ou que toutes deux se meuvent dans des sens differens.

Remar-
que.

Les bouts des os rompus peuvent être déplacés en deux manieres, sçavoir selon leur longueur en montant les uns sur les autres, ou bien selon leur épaisseur seulement lorsqu'ils sont tous

De dépla-
cement.

deux ensemble plus d'épaisseur,
que n'en feroit un seul

A l'égard du déplacement selon sa longueur, je sçai que l'on peut les disputer dans la fracture d'un seul os : mais nous le prouverons ci-après d'une manière à n'en pas douter.

Je passe au déplacement selon l'épaisseur qui se peut faire en deux manières. La première, est lorsque les os ne sont pas tout-à-fait sortis de leur épaisseur, c'est-à-dire, qu'ils se touchent encore un peu par leurs bouts cassés : la seconde, est lorsqu'ils se sont approchés du *cubitus*, ce qui arrive, parce que le rond, & le carré, deux muscles servants à la pronation, agissent ensemble, & tirent ces pièces d'os du côté du *cubitus*.

Il faut remarquer que ces muscles en tirant les os cassés vers le *cubitus*, ils les tirent un peu en dedans, c'est-à-dire, du côté de

Les pieces
du raïon
s'appro-
chent du
cubitus.

la pronation ; ce que le muscle rond fait avec plus de force , parce qu'il s'insere plus loin du point d'appui de cette piece par rapport à elle seule , qu'il ne faisoit auparavant la fracture par rapport à tout l'os ; car l'on sçait que ce muscle s'insere à la partie moyenne du raïon , & que si le raïon est cassé en cet endroit , pour lors le muscle est entièrement éloigné du point d'appui , puisqu'il est tout à fait au bout de cette piece d'os , ce qui lui donne plus de force pour la tirer.

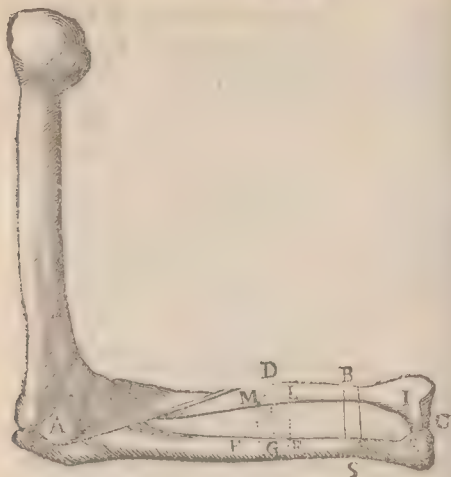
Le muscle quarré porte aussi la piece inferieure en dedans , ce qu'il ne peut pourtant pas faire si facilement ni avec tant de force que le muscle rond.

Après avoir expliqué comme quoi les bouts des os s'approchent du *cubitus* , il faut prouver le déplacement selon sa longueur , car il paroît que l'attache qu'a cet os

avec le *cubitus* s'oppose à cette espee de déplacement. Pour le prouver cependant il n'y a qu'à remarquer que les deux bouts d'os ne peuvent tendre du côté du *cubitus*, sans s'approcher l'un de l'autre ; & que si leurs bouts se rencontrent, ils ne pourront s'approcher du *cubitus* : mais s'il y a déplacement selon l'épaisseur, & que les bouts ne se rencontrent pas, pour lors ils s'approcheront du *cubitus*, ce qu'ils ne pourront faire qu'en montant un peu l'un sur l'autre, parce que le raion est un peu courbé. Il n'y a qu'à regarder cette figure ou je suppose le raion fracturé au point D Je dis, 1^o. que par l'action du muscle rond A D, le bout M de la partie supérieure du raion, sera porté du côté du *cubitus*, non pas par la ligne droite D G, mais par la ligne courbe D E.

Déplacement selon la longueur.

Je dis, 2^o. que la partie inférieure du raion marquée L, s'ap-



prochera du *cnbitus* par l'action du muscle quarré marqué B S, en suivant la ligne droite D G, mais suivant la ligne courbe D E, de maniere que le bout L du raïon étant arrivé en E montera sur le bout M du raïon qui sera arrivé en F de toute la quantité E F.

Remarqués que pas un de ces déplacemens ne se feroit s'il se

trouvoit au bout des os fracturés de petites inégalités, pointes, ou esquilles, parce qu'elles s'enchasseroient les unes dans les autres, & résisteroient au déplacement, ainsi il se trouve des fractures, où il y a peu de déplacement, & où par conséquent il faut faire peu d'extension pour les réduire. Remarque.

Mais à celles où il y a déplacement, il faut toujours faire extension, & contre extension : si les bouts du raïon sont proche du *cubitus*, le Chirurgien doit faire baisser la main du côté du *cubitus*, afin de lever le bout inférieur du raïon, de sorte qu'il fera par ce moïen l'extension & la contre extension nécessaire pour remédier à ce déplacement selon la longueur ; & il doit presser avec les deux mains oppoïées, l'une la partie antérieure de l'avant-bras contre la postérieure, & l'autre la postérieure contre

Manuel.

l'anterieur, afin que les muscles de devant ainsi poussées contre ceux de derriere, soient obligés de se faire un logement entre les deux os raion & *cubitus*, ce qu'ils ne feront point sans relever les pieces de l'os cassé.

La deuxieme chose que fait cette même pression des deux mains du Chirurgien, est quelle remédie au déplacement selon l'épaisseur, en faisant ce que nous avons appelé conformation. Il ne faut aucune précaution pour empêcher les os de s'écarter l'un de l'autre, parce qu'ils sont retenus par le ligament interosseux.

Lorsqu'ils sont réduits, quelques-uns appliquent des attelles sur les bouts des os rompus, de quoi il faut bien se donner de garde, car loin d'appuyer sur les bouts cassés, il faut que les bandes, compreses, & attelles soient tellement posées, qu'elles fassent à peu près le même effet que fait

soient les mains du Chirurgien en réduisant les os : c'est-à-dire, qu'après avoir mis une simple compresse , & la premiere bande legerement serrée , il faut appliquer deux compresses épaisses l'une sur la partie interieure , & l'autre sur la partie exterieure, Appareil. qui toutes deux ensemble étant tenuës & pressées par une même bande , poussent & font éfort l'une contre l'autre , en s'opposant au déplacement de la longueur & de l'épaisseur des os , & par ce moïen elles contiendront facilement les pieces des os cassés , parce qu'elles poussent les muscles dans l'entre d'eux des os, ce , qui tient les pieces toujours relevées ; outre que par l'éfort même que feront les muscles en se contractant ils agiront du côté des os , par la resitance des compresses qui s'opposent à leur gonflement exterieur , c'est pour cela qu'il faut que les compres-

ses agissent dans le milieu.

Par dessus cette deuxième bande, on en met une troisième, ou l'on se sert du reste de la deuxième si elle est assez longue pour faire quelque circonvolution au tour de la main, tant pour la tenir sans mouvement que pour assujettir une pelotte qui tient les doigts demi-flechis. On y lie deux cartons taillés & convenables à la partie, puis on place la main & l'avant-bras dans une écharpe; l'avant-bras & la main étant dans une situation commode & naturelle tel que les muscles ne soient point gênés.

Des cubi-
tus

A l'égard du *cubitus*, on remarque que la piece supérieure est toujours dans sa place, pendant que la piece inférieure s'approche du raïon par le moïen du muscle quarré, pourvû qu'il ne se trouve aucune pointe, ou esquille d'os qui le retienne.

Il y en a qui croient que le

cubitus fracturé se jette en dehors, mais l'expérience nous fait voir le contraire, dans les fractures compliquées l'on a toujours remarqué que dans la partie supérieure le *cubitus* étoit dans sa place, & que le bout d'en bas se trouvoit approché du raion. Observation.
D'ailleurs il est démontré qu'aucun de ces os ni de leurs pieces cassées ne peuvent se déplacer en s'écartant, parce que le ligament interosseux les retient toujours.

La portion supérieure ne peut s'en approcher, parce qu'il ne se trouve point de muscles qui puissent la tirer en dedans, & il est impossible qu'elle se jette en dehors en s'écartant du raion, parce que le ligament entre-osseux s'oppose à cet écartement.

Il n'en est pas de même de l'extrémité inférieure du *cubitus* qui peut s'approcher du raion par l'action du muscle quarré;

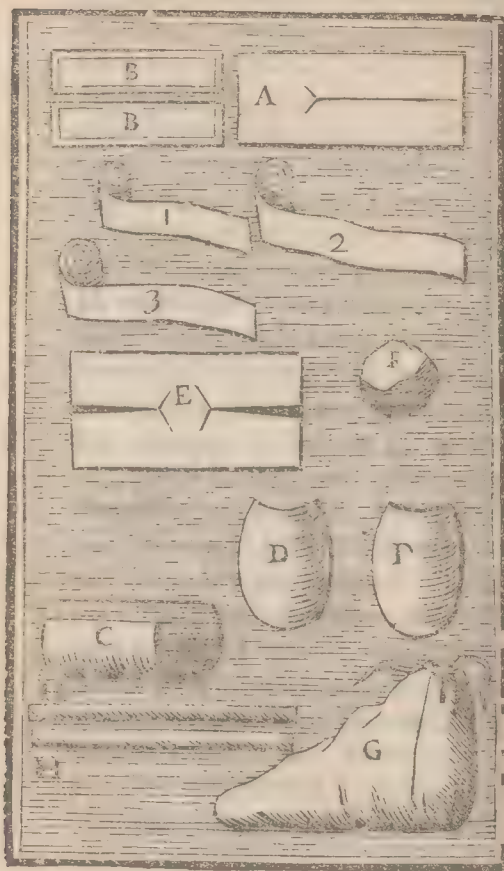
car quoique ce muscle soit destiné au mouvement du raïon , il fait un effet tout contraire en cette occasion , car lorsque cette piece du *cubitus* où s'attache le quarré , se casse & se separe de la supérieure , il faut nécessairement qu'elle ne soit plus le point fixe du muscle quarré , & qu'ainsi ce muscle tire cette piece du côté du raïon plutôt que le raïon du côté de cette piece , parce que le raïon a deux points d'appui , l'un au bras , l'autre au poignet ; & que la piece inferieure du *cubitus* n'a plus que celui d'en bas.

A l'égard de la reduction ; elle est la même que celle du raïon , à la difference qu'il faut tourner la main du côté du pouce pour faire l'extension , pendant qu'on presse la partie fracturée avec les deux mains.

Il faut faire un bandage tel que nous l'avons fait au *radius* , avec cette difference qu'il n'y a

pas tant de précaution à prendre pour assujettir la partie supérieure du *cubitus*, puisqu'elle ne peut se mouvoir que selon la flexion, & l'extension, ce qu'il faudra empêcher par l'écharpe.

Lorsque les deux os sont fracturés, il faut observer à peu près les mêmes circonstances qui seront déduites de la structure de la partie qu'il faut avoir toujours en vûë, non-seulement dans cette opération, mais dans toutes les autres. L'appareil est composé d'une simple compresse fendue A de deux compresse épais B B de trois bandes. 1. 2. 3. d'un grand carton C ou de deux petits cartons DD. Liés avec deux lacqs H H d'une compresse qui enveloppe la main E, d'une plote F. dont on remplit la main, & d'une écharpe G, qui sert à soutenir & renfermer la main, l'avant-bras & le coude.



CHAPITRE XI.

De la Fracture de la cuisse.

L'Os de la cuisse se peut casser dans sa partie supérieure, dans son milieu, ou près du genou : les unes, & les autres de ces fractures se font en travers, ou obliquement ; il est rare qu'il soit écrasé en plusieurs pièces, parce que cet os est couvert de quantité de muscles qui amortissent le coup.

Les causes & les signes diagnostics, & prognostics sont semblables à ceux des autres fractures simples, ainsi nous ne traiterons que de la cure. L'os cassé en travers est plus facile à traiter, que s'il l'étoit obliquement, n'y ayant après la réduction qu'à faire un bandage ordinaire, & le reste de la cure, comme nous l'avons prescrit dans le general, hors la situation du malade, &

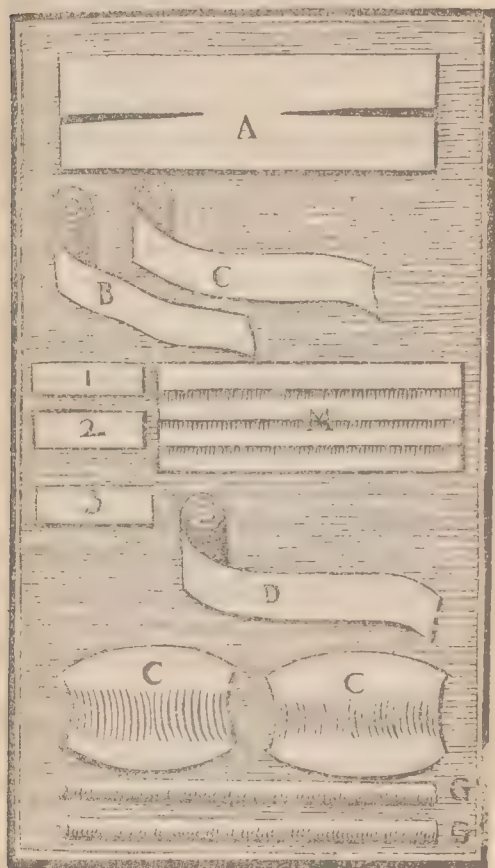
les moïens de le soulager dans ses nécessités , dont nous parlerons fort au long dans le traitement de la fracture oblique qu'il faut considerer comme un écüeil en Chirurgie.

En general il faut faire les extentions contre extentions & la conformation pour reduire les fractures de l'os de la cuisse, comme il a été dit au general , & comme nous le dirons ci-après à la fracture de la jambe.

La reduction de la fracture du femur étant faite , il faut appliquer l'appareil , sçavoir la compresse simple A , qui couvre la partie fracturée. On la trempe dans l'eau-de vie aromatique, ensuite on fait trois tours sur la fracture avec la bande B, laquelle est employée à faire des doloires en montant jusqu'à l'aîne ; puis on applique la bande C , qui fait aussi trois tours sur la partie fracturée , & se finit près du ge-

noû en faisant des doloires.

Lorsque les deux bandes sont

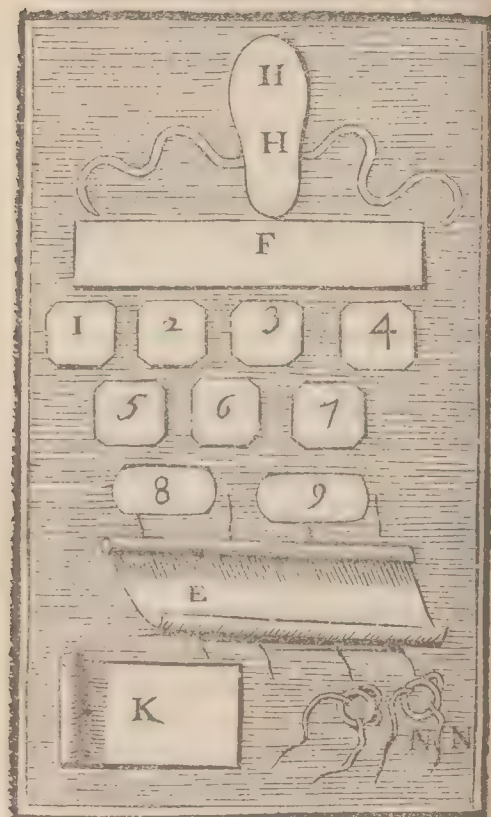


employées , on égalise la partie avec la compresse M, qui est graduée , étant plus épaisse à un bord qu'à l'autre ; puis on place les languettes 1. 2. 3 qui servent d'atelles , & on les assujettit avec la bande D , qui commence près du genou , & finit à l'aine. Pour lors on met les deux cartons CC, l'un en dedans & l'autre en dehors , on les lie avec les lacqs G G.

Le bandage & les cartons doivent être un peu plus serrés quand la fracture est oblique que quand elle est transverse , parce que dans celle ci les os cassés se soutiennent comme d'eux mêmes, d'autant mieux que les muscles agissant , poussent les pieces d'os cassées les unes contre les autres, & les affermissent ; au lieu que dans l'autre , chaque bout des os cassés aiant une figure oblique , ne peuvent s'arcbouter l'un contre l'autre , & l'action des mus-

cles les fait glisser & monter l'un sur l'autre, c'est pourquoi il faut ferrer d'avantage la bande ; tant pour presser les pieces d'os afin de les maintenir , que pour tenir les muscles allongés , afin que ne pouvant se contracter avec la même force , les os puissent être maintenus.

Après avoir appliqué les bandes , compresses & cartons , on doit attacher deux lacqs N N. L'un au-dessus des condyles du genou , & l'autre au dessus des Malleoles , & de plus on passe une grande nappe , ou un demi drap entre les cuisses , un bout passant dans l'aîne , & l'autre derrière sous la fesse opposée pour être attachée au chevet du lit , l'un à droit & l'autre à gauche , ensuite on met les fanons E , qui doivent s'étendre l'un depuis la plante du pied jusqu'à l'aîne , & l'autre depuis la plante du pied jusqu'à la crête des os des hanches , afin de



tenir en repos le pied, la jambe & l'articulation de la cuisse avec l'ischion, de maniere que tout ce qui peut être en repos y soit.

On garnit les fanons de petits coussins ou de compresses 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9 on les applique depuis la hanche jusqu'au pied, pour remplir les inégalités, & pour que les fanons s'ajustent si bien qu'ils fassent une compression égale. On met une compresse en long F, qui s'étend depuis le pied jusqu'à l'aîne, par-dessus laquelle passent les lacqs qui attachent les fanons. On met une semelle H, attachée par son double lacq, qui de chaque côté sert à l'assujettir; & afin que le bout supérieur du long fanon soit bien assujetti, on passe la serviette K au tour du corps par-dessus les fanons, auxquels on l'attache avec de fortes épingles, puis on attache le lacq du genou aux pieds du lit, pour retenir la

cuisse en bas, & la maintenir dans sa longueur, pendant que la nappe qui est attachée au chevet du lit retient tout le corps, & l'empêche de descendre. Mais parce que la nappe ou demi-drap pourroit à la longue incommoder le malade, on change de tems en tems les bous, mettant le droit à gauche, & le gauche à droit. De même pour soulager le malade, le lacq qui est lié à la cheville du pied que nous n'avons pas encore attaché, sert lorsque le malade se sent incommodé par celui qui est au genou, car pour lors on l'attache au pied du lit, & on detache celui du genoû; ils servent ainsi alternativement selon que le malade est incommodé de l'un ou de l'autre. Le matelas du lit est percé, de crainte que le croupion s'écorche, ce qui seroit très fâcheux : on a la commodité de passer un bassin entre ce premier matelas & le second,

lorsque le malade veut aller à la selle, & pour que cela se fasse commodement, le drap de dessous est de deux pieces qui se joignant à l'endroit des fesses, on ne fait que les écarter.

Il faut qu'il y ait une planche au pied du lit qui soit stable, à laquelle on cloûe un billot que l'on garnit d'un petit matelas contre lequel le malade peut pousser la plante du pied sain, pour se soulager, en appuyant contre pour se relever de tems en tems, lorsque se sentant glisser vers le bas, il se trouve incommodé par l'alaise qui passe entre les cuisses, car poussant la plante de son pied sain contre le billot, il se relève mieux que deux personnes ne feroient. Cette planche convient aussi lorsque la fracture est transverse, parce que l'on ne se sert point de lacqs, ni de demi drap pour retenir le blessé, & qu'il est bon que les

pieds même le pied malade soit appuié.

Pour que le malade se remuë plus facilement, on attachera une corde au plancher, qui viendra percer le milieu du ciel du lit, & qui descendra à la portée de sa main, cette corde est très-utile.

On a soin d'examiner souvent le croupion, car malgré toutes les précautions, il s'écorche quelquefois, & la gangrene survient.

En ce cas on se sert fort heureusement de l'eau vulnèraire avec laquelle on baigne la partie, puis on applique du stirax étendu sur un papier broüillard, ou sur un linge fin, voilà ce qu'il y a de particulier pour cette fracture; le reste du traitement se trouve dans le general que nous avons traité fort au long.



SECTION

SECTION II.

De la fracture du col du fémur.

LE col du fémur se casse dans son milieu près de sa tête, ou près du grand trochanter.

Lorsqu'il se casse près de la tête, quelques-uns prennent cette fracture pour le décollement de l'épiphyse, & d'autres pour une luxation; il y a cependant des signes par lesquels on peut distinguer toutes ces maladies. Ces trois fractures ont été souvent prises pour luxation; il y en a même un exemple fameux dans *Ambroise Paré* qui s'y trompa, & rapporte son erreur avec toute la sincérité possible: sincérité rare en l'ecle où nous sommes, & qui depuis Hippocrate n'a presque point d'exemple. On ne doit rougir de ses fautes, que quand on a été negligent de s'instruire;

un aveu sincere accompagné des circonstances , est souvent plus utile , que ces discours dictés par l'amour propre , qui ne servent qu'à rendre un Livre ennuyeux par la longueur , autant que par l'Ouvrage. Nous aurions peut-être moins de Volumes à lire , mais plus d'obligations aux Auteurs, si au lieu de n'écrire que leurs pratiques heureuses , ils n'avoient écrit que leurs fautes.

Je ne puis donc m'empêcher de blâmer les Auteurs de ces Livres si remplis de choses inutiles, qu'on n'est jamais dédommagé de la peine qu'on s'est donné de les lire ; je blâme encore plus ceux qui loin d'encourir ce risque , negligent l'avantage de lire ceux qui peuvent les instruire.

Ambroise Paré n'avoit pas été lû de celui qui aiant pris pour luxation , ce qui étoit une fracture du col du femur , & croiant

d'avoir réduit l'os , se contenta d'un bandage simple pour le retenir. Les vives douleurs que ressentoit le malade après cette prétendûe reduction , le firent douter de son état ; pour s'en assurer il m'appella , celui qui l'avoit pansé m'assûra que l'os de la cuisse avoit été démis , mais je reconnus que la reduction n'étoit pas faite , en ce que la cuisse malade étoit plus courte que la saine. Le bandage étant défait , je sentis le grand trochanter quatre travers de doigts plus haut qu'il ne devoit être ; la pointe du pied & le genou étoient tournés en dedans , ce qui joint à ce que l'on m'avoit dit , me fit croire que l'os étoit luxé ; mais en prenant le pied , & tournant la pointe en dehors sans résistance , je reconnus qu'il y avoit fracture au col. Je fis la reduction , & je le pansai en suivant tout ce que j'ai enseigné dans la fracture simple de la cuisse.

se, il fut guéri parfaitement sans boëter.

Sur cette observation on peut faire plusieurs reflexions utiles dans la pratique ; la premiere regarde les signes qui font connoître cette fracture, il semble selon ce que je viens de dire, que la facilité de tourner la pointe du pied de dedans en dehors, & de dehors en dedans, soit le seul signe qui me l'ait fait connoître, il n'est cependant pas le seul, mais dans le cas dont il s'agissoit, il decidoit qu'il y avoit fracture, & que la fracture ne pouvoit être ailleurs qu'au cou du femur. Pour le faire comprendre, je dis que lorsqu'un blessé sera couché sur le dos, gardant exactement la ligne droite depuis la tête jusqu'aux pieds, lui faisant étendre les cuisses & les jambes à côté l'une de l'autre, si la malleole interne d'un côté, est plus haute que celle de l'autre de trois tra-

vers de doigts , & la rotule à proportion , toute cette extrémité inférieure sera plus courte que l'autre de trois travers de doigts , ce qui ne peut être survenu après une chute qu'il n'y ait fracture ou luxation. Or si remuant le pied on peut tourner la pointe de dehors en dedans , ou dedans en dehors avec une égale facilité , je dis qu'il n'y a point de luxation , parce qu'il a été démontré dans le Chapitre de la luxation de la cuisse , que lorsque l'os est luxé d'un côté , les muscles contournent le membre de l'autre côté , & qu'on ne peut le porter sans douleur du côté opposé à celui où les muscles le tirent. ainsi il n'y a point de luxation , donc il y a fracture.

Remarquez donc que lorsqu'il y a fracture au cou du fémur , la tête de l'os reste dans la cavité avec une portion du cou ; le fémur n'ayant plus d'éminence

qui le retienne , rien ne peut empêcher de le tourner au gré des mains qui le mouvent.

Ce qui trompe ceux qui n'y regardent pas d'assez près , c'est qu'en touchant le femur , ils le trouvent entier dans toute son étendue depuis le trochanter jusqu'aux condyles , mais ils seront bien convaincus de ce que je viens de dire , lorsqu'ils feront les extensions pour réduire le femur qu'ils croient luxé , car lorsque par leurs extensions ils auront approché l'endroit du femur fracturé , de la portion du col qui tient avec la tête qui est dans la cavité , ils entendront la crepitation , & pour lors les incrédules seront obligés d'avouer qu'ils se sont trompés s'ils sont de bonne foi , voilà ce que j'avois à dire des signes de cette maladie.

A l'égard de sa cause , voici ce que j'ai vû. Le sieur Colin

Maître Tailleur & honnête-homme, voulant descendre d'une fenêtre un peu haute, se glissa le long du mur, le dos tourné du côté de la rue, il se tenoit sur le bord de la fenêtre avec les mains, & lorsqu'il se crut assez alongé pour approcher autant qu'il le pouvoit du pavé, afin de tomber de moins haut, il lâcha les deux mains, & tomba à terre sur la plante des deux pieds, mais inégalement, car le pied droit arriva le premier; ainsi tout le poids du corps dont la force étoit multipliée par la vitesse de la chute, tomba sur la cuisse, la jambe & le pied droit; le pied, la jambe & le femur résisterent, parce que la ligne de direction du poids du corps tomboit perpendiculairement sur eux, & le col du femur par la raison contraire se cassa, à cause de son obliquité.

A l'égard de la cure elle consiste à faire les extensions & con-

tre-extensions suffisantes, & pour maintenir l'os en son lieu, on se comportera comme dans la fracture oblique de la cuisse à laquelle je vous renvoie.

Il s'agit pour finir cette matière de dire un mot du décollement de l'épiphise; sçavoir, 1°. si cette maladie est possible, 2°. les signes qui la font connoître, & en 3°. lieu, les moïens d'y remédier.

D'abord il faut définir ce mot qui est équivoque, on peut le prendre pour la séparation de la tête d'avec le col, dans le sens qu'on dit qu'un criminel a été décollé, pour dire qu'on lui a coupé la tête; ou bien on entend par ce mot la séparation de l'épiphise d'avec le col, regardant le cartilage qui se trouve entre deux, comme une colle qui fait la jonction de ces parties.

Dans la première signification, on comprend toutes les fractures

qui se font au dessous de la tête, & par conséquent dans le col du femur, c'est ce dont nous avons parlé ci-dessus.

Le décollement pris suivant la seconde signification, ne peut arriver que dans les sujets auxquels le cartilage qui joint l'épiphyse n'est pas encore ossifié ; car dans ceux où l'ossification est parfaite, le cou & l'épiphyse ne font qu'un, & s'il arrive que la tête se sépare, c'est par fracture, & non par simple décollement.

On a vû depuis peu en cette Ville, deux personnes attaquées du décollement, l'une desquelles m'a consulté, mais mon avis n'étoit pas que ce décollement fût la séparation de l'épiphyse d'avec le col, parce que le malade avoit trente-cinq ans, âge où l'ossification est parfaite, & dans lequel la séparation des épiphyses est impossible.

Pour ne point se tromper lors-

qu'il s'agit de déterminer si le décollement est simple, ou s'il est causé par la fracture du col, il faut d'abord avoir égard à l'âge, & de plus remarquer que lorsque l'on fait les extensions, comme il a été dit dans la fracture du col du femur, la crepitation est sourde, parce que les os ne se touchent qu'au travers un cartilage; au lieu que la crepitation est claire & nette, lorsqu'il y a fracture, parce que les os se touchent à nud. Il est vrai que ce signe n'est certain que quand la maladie est récente, car lorsqu'elle est ancienne, le bruit de la crepitation est sourd, dans la fracture même, parce que les bouts des os cassés sont enduits de la matière du cal qui s'y est épaissie, & y a produit le même effet que le cartilage qui se trouve au simple décollement.

On remarquera encore que le col du femur est beaucoup plus

long dans le décollement simple que dans la fracture, ce qui fait qu'on ne tourne pas la pointe du pied en dedans & en dehors avec autant de facilité que dans la fracture, & que cette facilité est entière quand la fracture est à la partie du col la plus proche du trochanter.

Après tout, que sert-il pour la guérison de distinguer le décollement simple du décollement avec fracture, puisque l'opération est la même, & que les moyens de maintenir les os quand ils sont réduits, ne différent point: nous les avons décrits fort au long dans le traitement de la fracture simple & oblique de la cuisse; je n'en dirai pas davantage.

SECTION III.

De la fracture compliquée de la cuisse.

Quoique les fractures puissent

H vj

être compliquées de leurs causes, comme lorsqu'une balle de mousquet s'est perdue dans un membre, après en avoir cassé ou brisé les os, ou qu'elles puissent être compliquées d'accidents ou symptômes, comme de la douleur, de la convulsion, &c. Cependant quand on dit qu'une fracture est compliquée, l'usage veut qu'on entende une fracture avec plaie; c'est dans ce sens que je traite la fracture compliquée de la cuisse, ayant traité suffisamment des autres causes de complication dans la cure générale des fractures.

Les plaies qui accompagnent les fractures de l'os de la cuisse sont en général de deux sortes; les unes sont faites par la cause même qui a cassé l'os, comme par la roue d'un carrosse, par une balle de mousquet, un éclat de bombe & autre; les autres sont causées par les os mêmes qui sont cassés, comme lorsqu'ils percent

les muscles, la graille & la peau : tant les unes que les autres sont avec plus ou moins de contusion, avec ou sans hémorragie, avec ou sans corps étrangers, les os quelquefois ne sont point décolorés, d'autres fois ils le sont, & passent même au dehors par la plaie.

Les signes diagnostiques ne diffèrent point de ceux qui font connaître les autres fractures.

Du Pronostic.

De toutes les fractures compliquées, celle de la cuisse est la plus fâcheuse ; il est difficile de tenir les os en leur place, sur tout quand ils sont fracturés obliquement. Cet os est seul, il a peu de surface dans son milieu ; de plus une grande quantité de muscles très-forts qui l'entourent de toutes parts, font monter facilement les os cassés l'un sur l'autre : ces mêmes muscles s'opposent à leurs

réductions , & les déplacent même souvent après qu'on les a bien réduits.

Remar-
que.

La nécessité de remüer le malade pour ses besoins, est un grand obstacle pour la réunion, qui demande un parfait repos.

Remar-
que.

La cuisse est recouverte de tant de chairs, qu'il est presque impossible de conserver les incisions dans l'étendue qui convient, pour laisser les os cassés découverts aussi long tems qu'il le faut, pour obtenir l'exfoliation.

Remar-
que.

Le muscle fascialata qui dans tous les dépôts cause tant de désordre, est ici la source d'un nombre infini d'abcès.

Quand la plaie est en dessous, cette maladie est encore plus fâcheuse, malgré les moïens qu'on emploie pour éviter de déranger les os en pansant la plaie; & souvent on a le déplaisir de voir périr des malades pour lesquels on a pour ainsi dire épuisé la patience

& toutes les ressources de l'Art.

Quand cette fracture est si près des jointures que l'articulation s'enflâme, & qu'il s'y fait des dépôts, il est rare qu'on y réussisse, & les malades périssent par le dévoiement, la fièvre lente, & le reflux de matieres purulantes, qui cause abcès au foie, aux poumons, ou dans quelque autre viscere.

Fracture
près des
jointures

Lorsque la fracture est voisine de l'articulation supérieure; elle est encore plus dangereuse.

De la Cure.

Pour donner plus de facilité aux Eleves en Chirurgie de s'instruire sur cette matiere, je prendrai les exemples principaux, que j'accompagnerai d'observations particulieres qui serviront à éclaircir leurs doutes; & je rendrai raison de tout ce que je leurs enseignerai dans cette cure, qui est capable d'embarasser les Chi-

*Par exemple.*Observa-
tions.

Un homme avoit la cuisse cassée par un coup de pied de cheval, qui lui avoit coupé une partie des muscles extenseurs de la jambe, sans avoir entamé la peau, je fis la réduction comme j'ai dit qu'il falloit la faire au Chapitre de la fracture simple, excepté que je ne me servis point de bande roulée, mais d'un bandage à dix huit chefs; ainsi que je l'ai préposé dans le même endroit & ailleurs: les compresses trempées dans l'esprit de vin camphré, & l'eau-de-vie aromatique furent d'un grand secours; les saignées copieuses réitérées, jusqu'à ce que la diminution de la douleur & du gonflement me fissent regarder ce qui restoit de sang dans la masse, comme absolument nécessaire à la vie du ma-

lade ; d'ailleurs faisant observer le régime convenable , j'eus la satisfaction de voir de jours en jours recoudre & dissiper l'échymose , affermir les chairs divisées , & les os rompus , ce qui fut suivi d'une guérison heureuse en deux mois de tems.

Les choses ne se passent pas tous Observation.
jours si heureusement ; j'ai été plusieurs fois obligé de faire incision , pour ouvrir ces sortes de contusions , ce qui arrive lorsque l'épanchement est considérable , ou lorsque le sujet est cacochimie , ou quand l'épanchement est au lieu même de la fracture , & que les bouts des os trempent dans le sang épanché & coagulé.

Il faut encore remarquer , que Remarque.
si le sang est seul épanché , il est plus rare qu'il s'échauffe , qu'il fermente , & qu'il se convertisse en sanie que lorsque la limphe se mêle avec lui : on voit pour l'ordinaire qu'il se dissipe dans l'in-

Observa-
tion.

tervale des muscles , & dans les cellules des graisses , ce qui forme l'échimose de couleur noire à l'exterieur , laquelle se dissipe par degrés en passant du noir au brun , du brun au violet , du violet par nuance , il passe à l'orangé & au jaune clair , & parvient enfin à la couleur naturelle de la peau ; c'est alors qu'on quitte le bandage à dix - huit chefs , & qu'en met des bandes comme dans la fracture simple ; si de pareils épanchemens se trouvent vis-à-vis de la fracture , il faut les ouvrir s'ils sont considérables , les bandages seroient inutiles , & ne pourroient retenir les os cassés , parce qu'ils ne les ferreroient pas d'assés près.

Observa-
tion.

Observa-
tion.

Lorsqu'on a été obligé d'ouvrir la tumeur , si elle n'est point dans le lieu même de la fracture , on panse la plaie comme il convient ; on continuë le bandage à dix-huit chefs , jusqu'à ce que

la plaie soit fermée, puis on se sert de bande roulée.

Si le dépôt est au lieu même de la fracture, & que les os soient découverts, on examine s'ils sont bien en place, & s'il y a de la disposition à la réunion, auquel cas on ne temponne point; des plumaceaux pliés en deux suffisent, ou tout autre charpi molet. Si la suppuration s'établit sans être trop abondante, & qu'il n'y ait aucuns accidents, la réunion de la plaie se fait, les os qui ne souffrent point fournissent sans trouble leur contingent pour la formation du cal, & quand la plaie est formée, on applique les bandes roulées, s'il est encore nécessaire de contenir les os: si l'on reconnoît au contraire que les os souffrent quelque déplacement, & que les fracas trop grand ou trop irregulier, éloigne les espérances de la réunion, alors on s'y comportera comme dans l'exemple qui suit.

Observation.

Remarque.

Second Exemple.

Un manoeuvre tomba d'un échafaud avec un moilon qu'il tenoit ; il arriva à terre un peu plutôt que le moilon , parce qu'ayant quitté cette pierre , elle fut retenue un moment sur le bord d'une planche , d'où elle tomba sur sa cuisse de la hauteur de plus de trente pieds , & lui fit une plaie fort grande , par laquelle je touchois les os. J'étois d'avis de couper la cuisse , parce que le fracas étoit aussi considérable que la meurtrissure & le déchirement , & que de plus le malade n'avoit pas le moyen de fournir tout ce qu'il est nécessaire , pour des pansemens & des commodités aussi variées , que le demande un semblable traitement ; cependant je fis ce que je pus pour conserver la cuisse , espérant qu'il seroit secouru dans

ses besoins, je le fis coucher après avoir égalisé son lit, le côté malade étoit assez au bord pour faciliter les opérations & le pansement. Aiant passé dans l'aîne un morchoir ou linge quarré qu'on noia par les deux bouts de la diagonale, pour en faire une anse qu'un aide prit avec l'une de ses mains sans agir; puis un second aide embrassa la cuisse au-dessus des condyles avec ses deux mains, & un troisième prit le pied; alors Manuel. je fis tirer un peu, moins pour faire la réduction que pour donner à la cuisse sa rectitude, circonstance que l'on doit toujours observer avant que d'opérer, tant parce que les mouvemens que la douleur excite sont moins nuisibles, que parce qu'il faut pour faire incision, que les parties soient autant qu'on peut dans leur situation naturelle.

Mon doigt introduit dans la plaie fut le conducteur du bistou-

Manuel
d'opéra-
tion.

ri , avec lequel j'incisai haut & bas toutes les parties dilacerées , ce qui facilita la sortie de quantité de sang déjà caillé , & de plusieurs piéces osseuses détachées de leur tout ; avec ce même doigt indicateur , je découvris les brides que laissent les parties par leurs divisions , je les coupai toutes , particulièrement celles que forment toujours l'aponévrose du fascialata , que l'on doit couper en travers , sans autre raison apparente que la crainte des dépôts qui ne manquent point d'arriver par l'étranglement qui survient en conséquence de l'inflammation de cette aponévrose , & du gonflement des muscles qu'elle recouvre , qui arrive en même-tems.

Ensuite je fis achever les extensions pendant qu'avec mes doigts je conduisois les os & les remplaçois à mesure qu'on tiroit le membre.

En ce cas on n'est point en sû-
reté si on laisse recouvrir les os ,
c'est pour cela que je pansai la
plaie avec le charpi sec , & des Pratique.
lambeaux de linge déchiré , de
maniere à tenir les os découverts
jusqu'à leur exfoliation ; le reste
fut appliqué , je situai la partie
malade , je fis saigner deux fois
en douze heures , puis le lende-
main une troisième fois avant la
levée du premier appareil ; dans
le second pansement , je laissai
les lambeaux de linge voisins des
os que j'avois appliqué , de ma-
niere que les bouts des os étoient
pour ainsi dire enveloppés & hors
d'état de blesser les chairs par
leurs pointes , ils étoient même
assujettis pour ne se point dépla-
cer par de legers mouvemens.

Au troisième pansement je le-
vai tout , & je remplaçai de gros
bourdonnes , qui faisoient le mê-
me effet autour des os que les
lambeaux de linge ; ils étoient

Second
panse-
ment.

trempés dans l'eau de-vie , & ceux qui rem-lisoient le reste de la plaie , étoient chargés du digestif simple animé d'un peu d'eau de-vie , le tout recouvert des compresses & d'un bandage convenable , tel qu'il sera très-exactement décrit dans la fracture compliquée de la jambe.

Troisième Exemple.

Je pourrois donner un grand nombre d'exemples de ce genre , mais j'ai choisi celui dans lequel j'ai trouvé un plus grand nombre de circonstances rassemblées , & j'espère qu'il suffira pour éclaircir cette matière à fond. Il s'agit d'une fracture de la cuisse faite par un coup d'arme à feu : deux balles étoient entrées dans la partie moyenne antérieure de la cuisse , l'une sortoit à la partie moyenne postérieure , un pouce plus bas que son entrée , l'autre étoit

étoit restée dans la cuisse , le femur cassé en plusieurs pieces , & une hemorrhagie considerable auroient pû nous déterminer à l'amputation , si le malade ne nous avoit pas montré toute la fermeté , & tout le courage qu'il faut avoir pour resister patiemment aux douleurs des pansemens , & aux événemens fâcheux qui arrivent pendant le cours d'une aussi longue maladie , de laquelle on est moins sur de guérir en suivant le parti de conserver la cuisse, qu'en prenant celui de la couper.

Je coupai le canon de la cuvette du malade, je lui redressai la cuisse que sa chute après le coup avoit courbée comme un bâton rompu; je temponnai sa plaie avec du charpi , que j'arrêtai avec une bande ; on fit un brancard , & il fut porté dans sa tente, & couché sur son lit de camp , de maniere à faciliter les opérations

& pansemens nécessaires. Aiant l'appareil tout prêt, je fis tenir le pied, tirer la partie supérieure & inférieure de la cuisse, comme il a été dit ci-dessus, & je dilatai la plaie antérieure par le bas; puis portant mon doigt du côté des os brisés, j'achevai la dilatation d'en bas, & je fis toute celle d'en haut, toujours conduit par mon doigt: je tirai par cette plaie beaucoup de sang caillé ce qui découvrit l'embouchure du vaisseau sur laquelle un aide mit son doigt, pendant que je dilatai la plaie postérieure en faisant un peu lever la cuisse, & tourner le malade sur le côté sain; par cette nouvelle ouverture que je fis plus grande, je tirai peu de sang caillé mais beaucoup de fragments d'os, & des morceaux de drap de la colonne que les bales y avoient pousés. Je cherchai la seconde balle & la trouvai dans le muscle vaste ex-

terne près de la peau & de la petite tête du biceps, à un pouce de distance à côté de la sortie de l'autre bale : pour la tirer je ne fis point difficulté de couper la peau & les muscles en travers de dedans en dehors, depuis la sortie de la bale qui avoit fait plaie jusqu'à l'endroit par où seroit sortie cette seconde bale si elle avoit continué son chemin. On peut sans craindre de diminuer l'action, & sans aucun danger, couper transversalement des portions si petites d'un aussi grand muscle qu'est le vaste externe.

Remarque.

Après avoir fait des dilata-tions convenables, & avoir tiré tous les corps étrangers, je replaçai la cuisse, je fis lever le doigt de dessus le vaisseau, je passai une aiguille courbée entée d'un double fil d'épinaï du haut en bas, & puis de bas en haut, je lui le vaisseau d'un nœud double. je coupai le fil à deux doigts

Manuel d'opération.

près du vaisseau , j'appliquai sur le nœud une compresse d'un pouce en quarré , & de quatre lignes d'épaisseur , je garnis la plaie de bourdonnets, & sur tout les bouts des os , comme nous avons dit dans l'exemple précédent ; ensuite je mis une compresse en quatre double par dessus , & j'appliquai l'appareil convenable aux fractures compliquées.

Remarque utile aux jeunes Eleves.

Quand le vaisseau n'est pas placé dans un endroit commode pour le passage de l'éguille , on se sert d'un bourdonnet trempé dans l'eau stiptique , bien exprimé , pour que cette eau ne s'étende point dans la plaie , parce qu'elle y est inutile & nuisible. Pour appliquer ce bourdonnet on essuie bien l'endroit d'où sort le sang , & l'on place le bourdonnet trempé, dans le même instant

qu'on retire le linge qui a essuié le vaisseau ; il faut que l'un prenne subitement la place de l'autre , parce que si l'on perd le moindre instant , le sang qui sort , affoiblit l'eau stiptique dont le bourdonnet est mouillé , ce qui empêche son action. Sur ce bourdonnet on met une compresse semblable à celle que l'on auroit mis sur la ligature ; on la soutient comme l'autre , par une quantité de bourdonnets que l'on élève d'un travers de doigt au-dessus du niveau de la plaie , afin que la compresse qui s'applique par dessus , & le bandage qui contient tout , comprime cet endroit plus que les autres , sans quoi le bourdonnet seroit chassé par le sang qui couleroit , & l'hémorragie recommenceroit.

Si le vaisseau étoit près des os , il faut l'arrêter en le comprimant de manière qu'il se rencontre entre les bourdonnets qui le pres-

sent par dessus, & l'os qui résiste par dessous. Les bourdonnets ne seront point trempés dans l'eau stiptique : on élèvera de même ces bourdonnets un travers de doigt au dessus de la plaie, & le reste s'appliquera comme ci-dessus.

Si on ne se sert point de l'eau stiptique en cette occasion, c'est que l'on doit craindre de découvrir l'os plus que n'a fait la fracture. On doit l'éviter de même, si le vaisseau étoit près des tendons, des nerfs, ou autres parties sensibles : il faut, autant qu'il est possible, préférer la compression à la ligature & au stiptique; quand le vaisseau n'est pas considérable, cela réussit toujours, mais quand il l'est, la ligature doit être préférée; & s'il est impossible de la pratiquer, les stiptiques, seront mis en usage, non seulement en liqueur comme l'eau stiptique de Rhabel ou autre,

mais même en solides comme les boutons de vitriol.

Vous vous trouveriez peut-être embarrassés si un vaisseau étoit ouvert, éloigné de l'os, & dans un lieu où la ligature seroit impraticable, & où les stiptiques seroient dangereux. Pour vous déterminer, songés qu'on doit passer par dessus toutes considérations quand il s'agit d'arrêter le sang, ainsi ne craignés point d'attaquer les os, les tendons, ni les nerfs, craignés que vôtre malade perisse par la perte de son sang, & quand même vous n'aurez, ni aiguille, ni stiptique, vôtre genie, vôtre sagacité vous fourniront des moïens prompts, pour arrêter le sang par la seule compression: il faut que le genie du Chirurgien lui fasse trouver des points d'appui par tout, même dans les lieux où la nature semble les refuser.

Après avoir ainsi remedié à

l'hémorragie , avoir extrait les corps étrangers , remplacé les os , garni leurs pointes de peur qu'elles ne blessent , avoir pansé la plaie , & appliqué le bandage que nous décrirons dans la fracture compliquée de la jambe , après avoir prescrit tout ce qui concerne le régime ; il falut pourvoir au transport du malade , du Camp où il étoit , à la Ville voisine : pour y parvenir sans danger , je fis faire deux longs bâtons d'un frêne que je fis abattre ; on les ajusta au lit du Camp sur lequel étoit couché le malade , les deux bouts passant devant & derrière en forme de brancard furent mis sur deux mulets , comme une ^{litière} ~~litière~~ , on les conduisit doucement à la Ville prochaine , on déchargea les mulets , on fit entrer le lit dans une salle basse préparée à cet effet , & l'à je songeai à tout ce qu'il falloit pour panser commodement le malade ,

& pour lui procurer la facilité de satisfaire à ses besoins.

Pour réussir dans ce point important , il faut avoir égard à la situation de la partie , & à celle de tout le corps , la partie doit être en sûreté , & les bandages doivent être tels , qu'on puisse les défaire , & les réappliquer commodément sans remuer le membre ; c'est pour cela que dans la fracture de la cuisse , où il se trouve plaie en dessous , je conseille que le bandage à dix-huit chefs ne soit point cousû , & que toutes les pieces soient séparées , de sorte que ce soit plutôt neuf bouts de bande , qu'un bandage coupé en dix-huit , afin que ces bouts de bande puissent être changés tous ensemble s'il le faut , ou chacun en leur particulier s'il est besoin.

Secondement , les compresses languettes qui se placent aux parties laterales , seront plus épaisses

que celles dont on se sert aux autres fractures ; elles seront assés larges pour occuper , tant en dedans qu'en dehors , le plus qu'on pourra du dessous de la cuisse , & s'approcheront en dessus , ne laissant qu'un travers de doigt de distance l'une de l'autre.

Appareil
prefera-
ble.

Les cartons ne sont pas ce qui retient le mieux les os , je prefere les éclisses de fer-blanc vernissé, ou l'écorce d'arbre , parce que l'humidité amollit le carton , & que pour lors il cesse de maintenir les os rompus. Le fer-blanc vernissé & l'écorce d'arbre sont fermes par leur substance , & le fer-blanc resiste à l'humidité par son verni. On leur donne une figure convenable à celle de la partie , on les garnit de compresses pour qu'ils ne blessent point ; on les lie avec deux ou trois lacqs de fil , larges d'un travers de doigt.

A l'égard des fanons ou de la boîte , je sçai que chacun d'eux

a ses partisans , & pour cela il convient de rapporter les propriétés des uns & des autres, pour vous laisser le choix.

La boëte paroît plus sûre , parce qu'étant de bois elle est inflexible , mais des fanons bien faits n'ont qu'une flexibilité utile qui ne va point jusqu'à permettre le déplacement des os : je dis plus , quoique la boëte soit ferme , elle ne maintient pas si bien les os cassés , parce qu'elle n'est point liée avec le reste du bandage ; au lieu que les fanons y sont assujettis par des lacqs. On pourroit cependant donner à la boëte cet avantage en y ajoutant des lacqs.

Le bon des fanons & de la boëte.

Ceux qui preferent la boëte, disent qu'elle forme un plan plus égal , & qu'au contraire les fanons plient, & se conforment aux inégalités du lit , mais ils ne font pas reflexion que le planché égal de cette boëte est un défaut , puisqu'il ne peut convenir aux

inégalités que font le talon , le gras de la jambe , les condiles , & le gros de la cuisse. Que si on y remédie par des matelas , ce remède n'est pas suffisant , parce que le talon , le gras de la jambe & les autres endroits élevés , appuieront toujours beaucoup plus que les endroit enfoncés ; ces inconveniens ne se trouvent point aux fanons pourvû qu'on observe.

1°. Qu'ils aient beaucoup de surface , excepté dans le bout qui approche des parties genitales.

2°. Que la toile qui les enveloppe fasse beaucoup de circonvolutions au tour de la paille dont on les fait , au point que l'inégalité en soit éfacée.

3°. Qu'il y ait deux toiles pour les garnir , sçavoir , une qui les enveloppe depuis la partie des fanons qui est au-dessus des condiles du femur jusqu'en bas , & l'autre qui commencera à les en-

velopper depuis quatre doigts au-dessus de la fracture, jusqu'en haut; de maniere que lorsqu'ils seront appliqués il n'y aura point de toile de fanon dans presque toute la partie posterieure de la cuisse, ce qui facilitera les pansemens comme on le verra par la suite. Que ces deux toiles soient coupées de maniere que ce qui enveloppe les fanons, soit proportionné à la longueur du petit fanon placé en dedans, & du long fanon que l'on place en dehors; car il faut que celui ci surpasse le trochanter, & que l'un & l'autre par en bas, surpassent d'un travers de doigt seulement la plante du pied.

4°. Il faut que les fanons soient assujettis, & garnis de compresses, pour remplir les vuides, afin qu'ils appuient également dans toute leur étendue, hors les endroits douloureux, & particulièrement ceux de la plaie.

5°. Que les compresses soient placées de façon que les chevilles des pieds , les condiles du fémur , le trochanter & l'aine ne soient point comprimées.

6°. Il faut qu'une compresse épaisse d'un demi travers de doigt , large de quatre , occupe toute la longueur de la cuisse , de la jambe , & d'une partie du pied , pour que les lacqs ne blessent point quand on lie les fanons.

7°. On doit lier les fanons en telle situation qu'ils soient , un peu plus en dessous de la partie , c'est à dire , que le membre appuie dessus , & ne soit point enfermé dedans.

8°. Qu'il y ait six lacqs , trois à la jambe , & trois à la cuisse ; on liera ceux de la cuisse les premiers , & ceux de la jambe après , en commençant par celui du milieu , tant à ceux de l'une qu'à ceux de l'autre.

9°. On placera une semelle de bois garnie de linge & de deux lacqs , un grand & un petit : le grand sera passé dans des trous pratiqués à la partie de la semelle qui est vis à-vis des chevilles , & le petit dans d'autres trous qui doivent être à la partie de la semelle sur laquelle appuie la premiere articulation des artils. Le premier lacq sera également partagé en deux chefs , qui après avoir fait une Croix de Saint André , sur le coude du pied , seront attachés aux fanons à deux doigts près des chevilles du pied , puis se recroiseront plusieurs fois , & seront attachés aux fanons avec des épingles , & formeront en se croisant des lozanges jusqu'à la partie supérieure.

Le petit lacq se croise aussi une fois sur le dessus du pied ; & ces deux chefs seront attachés aux fanons près de l'endroit où le

grand lacq a été attaché la première fois.

10°. On doit avoir d'autres fanons beaucoup plus mollets , & plus garnis de linge que les autres , lesquels ne seront point enveloppés d'un même linge , ils seront séparés , c'est proprement deux cilindres ; on les placera dessous les premiers fanons , ils auront chacun quatre lacqs cousus les uns vis à-vis des autres , on les passera par dessous : ceux du fanon de dedans passeront par dessous & viendront en dehors , & ceux du fanon de dehors passeront en dessous , & viendront en dedans pour être liés les uns aux autres , sur le dessus du membre pour empêcher qu'ils ne s'écartent , ce qui est essentiel , parce qu'ils servent d'appui aux vrais fanons , nous nommerons ceux-ci faux fanons Les choses étant ainsi , tout le dessous du pied , de la jambe & de la cuisse ne touchera

point ou presque point au matelas du lit , & se trouvera seulement appuyé sur la toile des premiers fanons , comme sur un branle dans lequel tout le dessous du talon, de la jambe & de la cuisse se trouve montés , excepté l'endroit de la fracture comme il a été dit ci-dessus ; on verra par la suite, combien cette manœuvre est avantageuse pour faciliter les pansemens.

Au surplus , il y aura une corde au planché , une planche & son billot au pied du lit pour les utilités qu'on a dit ci-dessus. Je passe au moïens de procurer au malade la facilité d'aller à la selle, d'uriner & de prendre sa boisson & autres alimens.

Il faut avoir deux matelas , l'un entier , & l'autre de plusieurs pieces qui puissent s'ajuster ensemble , & se separer selon le soin. Une grande piece regnera depuis le milieu des fesses jusqu'au

chevet, le reste sera partagé en quatre pieces, deux de chaque côté, l'une du côté malade commencera où finit la piece supérieure dont nous venons de parlé, elle finira à quatre travers de doigts au-dessous de la fracture, & l'autre commencera où finit celle ci, & s'étendra par delà le pied, les deux autres pieces feront la même chose du côté sain, excepté qu'elles seront plus grandes selon la largeur du lit, de maniere que cette largeur sera faite, sçavoir, un tiers par les portions qui soutiennent le côté malade, & les deux autres tiers par les portions qui soutiennent le côté sain.

Quand on voudra donner le bassin au malade, on ôtera la piece du milieu qui est du côté sain, une partie de la cuisse & de la fesse jusqu'à la partie malade porterons à faux, alors la place qu'occupoit cette portion

du matelas qu'on vient d'ôter, fera place au bassin qu'on présentera au malade, & qu'on lui ôtera facilement lorsqu'il a été à la selle.

Pour remettre facilement la portion du matelas, il faut y avoir cousû deux sangles étroites, ou deux tire boie qui passent sous la portion du matelas qui est du côté malade, ces sangles sont tirées par quelqu'un, de manière à ne point changer de place ni remuer la portion du matelas qui appuie la fracture, & pendant que l'on tire ainsi les sangles, on est occupé à faciliter le remplacement de cette piece du matelas que l'on avoit ôtée.

Si l'on veut donner un lavement au malade, on ôte encore cette portion du matelas, & celle qui est sous le reste de la cuisse & de la jambe du même côté, on fait plier le genou du malade, la plante de son pied appuie sur

le second matelas , il écarte le genou autant qu'il le peut , ce qui laisse entre les cuisses tout l'espace qui convient pour l'introduction du canon , & la manœuvre de la seringue.

Lorsque le malade a reçu le lavement , on ne replace que la portion inférieure du matelas sur laquelle on remet la jambe du malade ; on glisse le bassin pour que le malade rende son lavement , & lorsqu'il l'a rendu , on remet l'autre piece du matelas comme il a été dit.

Il faut que chacune des quatre portions du matelas soit enveloppée de toile , ce qui sert de drap , & qui convient mieux , parce qu'un drap fait des plis qui peuvent incommoder. La piece supérieure du matelas est couverte d'une nappe ou d'une alaize , qui n'ayant aucune communication avec les quatre autres pieces inférieures , n'em-

barasse point dans tous les mouvemens qu'on fait pour les ôter, ou pour les remettre ; ces toiles se changent lorsqu'elles sont sales, on les fait rebianchir pour entretenir le malade dans la propreté.

Pour panser la plaie on tire la piece du matelas, qui est dessous la fracture, laquelle a comme l'autre deux sangles ou tire-bote qui passent en travers du lit sous la piece opposée, ces tires-botes ou sangles sont assez longues non-seulement pour permettre qu'on éloigne la portion du matelas, mais encore pour laisser des bouts suffisans pour les reprendre, & les retirer, lors qu'après le pansement on veut remettre la piece du matelas en sa place.

Quand on a tiré cette portion de matelas, l'endroit de la cuisse cassée est tout en l'air, on a la liberté de passer les mains de tous côtés pour lever l'appareil & le

reappliquer sans courir risque d'ébranler la fracture ; alors on delie les lacqs des faux fanons , & pendant qu'on levera doucement tout le membre , soutenu avec les vrais fanons , on fera ôter les faux , puis on posera le membre lié dans ces fanons.

Deux aïdes tiendront , l'un le pied , l'autre le haut de la cuisse pour maintenir seulement la rectitude , & pour s'opposer au tressaillement & autres mouvemens involontaires du malade ; on delie les lacqs des vrais fanons , on conserve en sa place , celui qui est en dedans , on déroule celui qui est à l'exterieure , pour le développer des deux toiles qui l'entourrent ; on tire un peu la toile supérieure en haut , & l'inférieure en bas pour donner plus de facilité , on delie les cartons , ou lames de fer-blanc , & on leve commodement tout l'appareil en observant de

ne point toucher à la compresse que l'on a appliquée sur la ligature du vaisseau, ou sur le bouton ou sur le bourdonnet dont on s'est servi pour arrêter le sang; Car dans l'exemple que j'ai donné il y avoit hemorragie.

Tout l'appareil étant levé, on examine la situation & la figure des os pour y remédier en les remplaçant s'ils se sont écartés, & en coupant leurs pointes avec les tenailles incisives si elles peuvent picquer les parties voisines, ensuite on panse la plaie de dessous la première, parce que les medicaments qui découlent de la plaie de dessus, quand on la panse, sont retenus & ne s'épandent point, comme ils le feroient si on la pansoit avant celle de dessous.

Il faut observer toujours en pansant l'une & l'autre, de bien couvrir & d'envelopper les bouts des os avec des linge fins ou avec des plumassons trempés dans de

l'eau-de-vie , & sur tout de ne point déranger les compresses ou les bourdonnets qui compriment les vaisseaux ouverts. Le reste des bourdonnets ou plumaceaux seront chargés du digestif simple , animé seulement d'un peu d'esprit de vin , ou de bonne eau-de-vie, on embrasse l'une & l'autre plaie avec une cōpresse trempée dans l'eau-de-vie , puis on applique les 9. bouts de bandes au lieu du bandage à 18. chefs, les compresses languettes , les cartons ou les feuilles de fer - blanc vernissé s'appliquent ensuite, on les attache avec leurs lacqs , on retire la toile supérieure & l'inférieure des fanons que l'on avoit un peu éloigné , l'une en haut, l'autre en bas , on enveloppe le fanon extérieur , & on le rapproche pour le lier comme il étoit, on replace la semelle , on élève le membre pour mettre les faux fanons qu'on lie aussi avec leurs lacqs

lacs comme ils étoient, puis on met en sa place la portion du matelas que l'on a ô-ée pour faciliter le pansement. Si la breche que cette portion de matelas laisse au lit n'étoit pas suffisante pour faciliter les pansemens, on peut en faire une semblable au matelas de dessous & même à la paille, afin d'avoir toute la liberté, qu'on peut desirer.

Je ne sçache point de moi n plus convenable pour panser les fractures compliquées de la cuisse, il me semble qu'il remplit toutes les intentions qu'on doit avoir dans cette fâcheuse maladie; laquelle comme je l'ai déjà dit, est moins dangereuse, quand on ampute le membre, que quand on travaille à le conserver: s'il vous reste quelque doute, vous aurés recours à la fracture de la jambe tant simple, que compliquée.

CHAPITRE XII.

De la fracture de la Rotule.

LA Rotule est attachée par en bas à la tubérosité du tibia par un fort ligament qui a été pris, mais mal-à-propos, pour une suite de l'aponévrose des muscles extenseurs de la jambe : par sa partie supérieure, la même rotule donne insertion, la forte aponévrose que forment les muscles crural, le droit antérieur, & une partie des deux vastes ; de manière que quand on étend la jambe, ou quand on la fléchit, la rotule suit la détermination & le mouvement des muscles.

Si nôtre genou est fléchi ; on remarquera que la rotule est tirée en bas par le poids du corps qui agit sur le ligament qui tient la rotule attachée au tibia, &

quelle est en même-tems tirée en haut par l'action des muscles extenseurs. Si la rotule peut résister à ces deux déterminations opposées, elle ne cassera point, au contraire elle cassera si elle ne peut y résister. Pour faire entendre ce que je viens de dire, je suppose qu'une corde soit attachée d'un côté à un point fixe, comme un crampon de fer scélé dans un gros mur, & que l'autre bout de la corde soit attachée au train d'un cheval : supposons encore que le cheval tire cette corde avec cent degrés de force, je dis que la corde souffrira les efforts de deux cens degrés à peu près, parce que la résistance du crampon de fer qui est au mur, vaut autant que la force du cheval; & s'il se trouve à cette corde quelqu'endroit foible qui ne puisse point résister à deux cent degrés de force, cet endroit de la corde cassera. De même suppo-

sons que le poids du corps qui agit sur la jambe pliée, fasse éfort pour tirer en bas la rotule, pendant que les muscles extenseurs font éfort pour la tirer en haut, je dis que si quelque endroit de la rotule se trouve trop foible pour résister à ces deux forces, elle se cassera en ce lieu foible, de manière que la rou le fera deux pieces, l'une retenüe attachée au tibia par le fort ligament dont nous avons parlé, & l'autre sera emportée en haut par l'action des muscles extenseurs. On voit clairement que si dans quelque chute violente, la ligne de gravité tombe sur la jambe, & que la jambe soit pliée, les muscles extenseurs feront éfort pour soutenir le poids du corps, pour lors la rotule sera retenüe en bas, à cause de son attache avec la jambe; quoique les muscles fassent éfort pour la tirer en haut, les forces étant égales & opposées,

elle demeurera en repos, pourvû que le tendon & les muscles aient la force de résister au poids du corps ; sinon il faut que le ligament qui attache la rotule, ou les muscles qui la tirent en haut , se rompent, ou bien que la rotule se casse. Elle demeurera en repos, parce que les forces sont égales, mais parce que le ligament & les muscles sont moins fragiles , ils restent dans leur entier , la rotule se casse , & la piece du côté supérieur est emportée par les muscles. J'ai vû quantité de rotules cassées par des faux pas & des efforts, sans qu'aucun corps ait frappé la rotule ; & si quelquefois il paroît que la rotule ait été frappée , on ne doit point accuser le coup d'avoir fait la fracture , elle ne se casseroit jamais si elle n'étoit fortement tirée en haut , & retenues en bas comme nous le venons de dire. Ce que je dirai dans la suite en par-

lant de la rupture des tendons , prouvera mieux ce que j'avance.

Il est facile de connoître quand la rotule est cassée , il ne faut que mettre les doigts sur le genoû , on sent l'écartement de la pièce supérieure ; & si elle est considérablement remontée par l'action des muscles , on la trouve facilement au toucher. La pièce inférieure ne monte , ni ne descend , parce qu'elle n'est attachée à aucun muscle , c'est pourquoi on la trouve plus facilement que la supérieure.

Suivant ce que nous venons de dire , la rotule se casse presque toujours en travers , & il est impossible qu'elle se casse en long , à moins que la fracture ne soit compliquée , comme lors qu'elle est cassée par un coup de fusil , un éclat de bombe , une hâche , une massue & autre. securis

Lorsque la portion remontée est petite , il est plus difficile de

distinguer la fracture , mais elle est moins dangereuse , quoique plus difficile à reduire , parce que ne découvrant pas tant l'article , elle donne moins lieu au suc nourricier qui fait le cal de s'épancher dans l'articulation , ce qui causeroit une anchilose de la premiere espece ; car c'est une suite presque inévitable dans toutes les fractures de la rotule , que le suc qui decoule des deux bouts cassés , s'épanche dans la jointure de la jambe , & soude les pieces articulées , ou du moins rend le mouvement fort rude , faisant une espece de croute raboteuse sur la surface des cartilages qui naturellement doivent être fort polis , afin que les os glissent les uns contre les autres avec facilité.

Ceux à qui la rotule n'est point remise , ont une grande difficulté de marcher , parce que outre l'épanchement du suc

nourricier dans la jointure, l'Anatomie nous apprend que cet os sert à l'attache des aponévroses, & que dans l'état naturel il leur sert comme de poulie, & les éloigne de l'appui du levier de la jambe, usages dont le malade est alors privé, & qui font d'un grand secours pour la force & la vitesse de la progression.

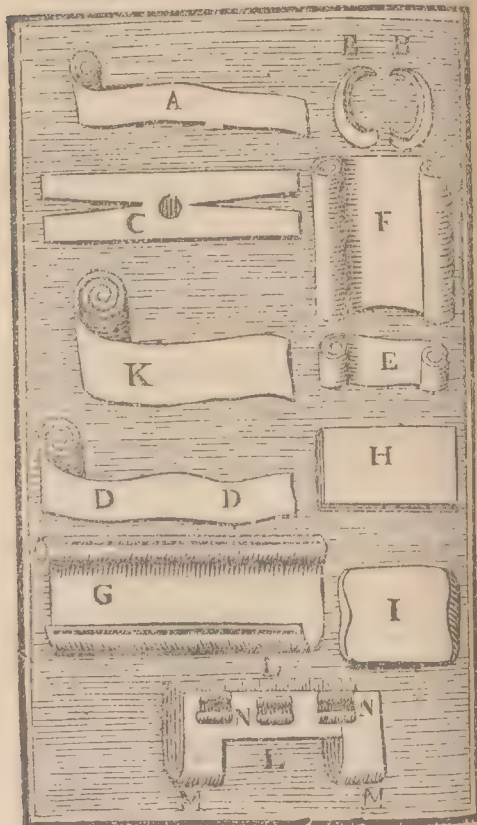
Pour réduire la rotule on appuie la plante du pied contre quelque chose de stable, la jambe étant bien étendue, & avec les deux pouces dont on se sert successivement, on la fait petit à petit descendre jusques dans son lieu; il faut bien se donner de garde de plier la jambe pour quelque cause que ce soit, parce que l'on écarteroit la pièce d'os plus qu'elle ne l'est; cela est si vrai qu'elle ne remonte presque point dans ceux qui d'abord après la fracture ont étendu leur jambe, & qu'elle remonte presque

jusqu'à la partie moïenne de la cuisse, dans ceux qui sont entièrement tombés sur la jambe pliée, & dans ceux à qui on a plié la jambe pour connoître la fracture.

Cette remarque est si essentielle que la réussite dans le traitement en dépend presque toujours ; en effet , quoique la rotule soit cassée, il reste encore des portions d'aponévreuse qui la retiennent , & que l'on détruit si l'on plie la jambe.

Quand la rotule est dans son lieu, il faut la retenir par un bandage qui se peut faire différemment ; il y en a qui sont premierement avec la bande A , un petit bandage qui décrit un huit de chiffre à deux chefs , & qui ne fait que deux tours ; ensuite on met au-dessus & au-dessous des os cassés un rouleau de linge ou d'emplâtre BB , auquel on donne la figure d'un croissant : ils sont couverts d'un emplâtre à

quatre chefs C , que quelques
uns appliquent dessous les croi-
sans , immédiatement sous la ro.



rule, mais il vaut mieux les appliquer dessus, ensuite on fait un bandage d'une bande plus large qui décrit un 8 de chiffre comme le premier, lequel se fait avec une bande roulée à un chef DD, ou à deux chefs E, & après qu'il est appliqué, on relève les quatre chefs d'emplâtre C, par dessus le bandage; on les attache avec des éping'les de maniere qu'ils se croisent; leurs utilités sont d'approcher tellement les circonvolutions du bandage l'un contre l'autre, pour qu'elles rapprochent exactement les deux piécs de la rotule, & que le bandage ne puisse glisser.

La partie est mise ensuite dans des fanons, ou bien dans un carton G, garni d'une serviette, afin d'empêcher la flexion de la jambe.

Il y en a qui se servent de faux fanons F, avec une serviette pliée en huit doubles, que l'on

applique sous le jaret , & que l'on deroule de maniere que les deux rouleaux se rencontrent précisément au défaut des deux condiles ; puis on prend une bande comme E , longue de six aunes, roulée à deux chefs égaux, entre lesquels on coud une compresse épaisse d'un demi doigt, laquelle se met à la place du pouce , qui a retenu la partie supérieure de la rotule pendant le tems que vous avés pris votre bande, puis vous appliquez la bande & la compresse en tenant les globes ou chefs , un dans chaque main , & les deux pouces allongés sur la partie de la bande ou la compresse est cousüe , on coule chaque main à droit & à gauche , en passant sur les faux fanons ; mais il faut faire mettre le pouce de quelqu'un sur la compresse, afin de maintenir toujours la partie supérieure de la rotule. Quand on a descendu les deux chefs de

la bande jufqu'au juret , on les croife en les changeant de main , pour les paffer en croifant fous la portion inferieure de la rotule que l'on a auffi couverte d'une comprefle ou d'un croiffant B : on change les deux globes de main , on les conduit oblique-ment deffous le jaret en remon- tant , ou on les croife pour les faire paffer deffus le premier tour ; & l'on continue de même jufqu'à la fin de la bande , en ap- prochant petit à petit les doloirs , afin de ferrer de plus près les pie- ces. Quand cette bande eft finie , on met fur l'endroit de la fractu- re une comprefle H , large de quatre doigts , & auffi longue que les faux fanons , puis on pla- ce fous le jaret un carton I , de la largeur d'un demi pied , & le tout eft contenu d'une bande K , qui fait d'abord deux ou trois circu- laires à la partie inferieure , en- fuite deux jets de bandes obli-

ques qui se croisent sur la rotule, puis on fait deux circulaires à la partie supérieure, & la bande finit où elle peut. On met la partie dans des fanons, & on la couche sur un oreiller élevé du côté du pied, afin de tenir la jambe étendue, & de faciliter le mouvement des liqueurs: quand on pansé la fracture, il faut prendre les mêmes précautions. Le cal est cinquante jours à se former, ou du moins avant que d'être assez solide pour permettre au malade de marcher.

J'ai depuis imaginé une espèce de châssis qui me sert à la place des faux fanons: il est fait avec du cuir de Hongrie, & recouvert de chamois; il a quatre espèce de coches breches ou embrasures qui servent à retenir les tours de la bande comme on le voit dans la figure. LL en font les deux côtés. MM font les demi-cercles, dont l'un embrasse le des-

sus, & l'autre le dessous du jaret, NN sont les branches qui par leurs inégalités retiennent les tours de bande.

Observation de consequence.

Dans toutes les occasions où il faut faire quelque mouvement pour replacer les os cassés, on doit remarquer qu'il faut au moins éviter tous ceux qui sont inutiles; les douleurs ne sont pas si peu de chose qu'on n'en puisse causer gratis: l'observation qui m'a été communiquée en public, servira de preuve à ce que je dis, & pour n'en rien alterer, je rapporte ici la Lettre telle qu'elle m'a été donnée par le Clerc de Saint Côme en présence des Auditeurs, faisant mes leçons publiques.



M

Il est arrivé un accident il y a quelques jours , à un homme qui tomba sur le genou , où sur le champ on appella un Chirargien qui n'y reconnut aucun déplacement : ensuite par la grande douleur que le malade souffroit on appella un Maître Chirurgien très - Expert , qui n'y reconnut pas plus de fracture ni de déplacement que le premier , ainsi il ordonna ce qu'il venoit faire en cette occasion.

Le malade ou les assistans , non contents de cela , firent venir un Maître Bailleur , qui sur le champ examina la partie , & persuada au malade & aux assistans qu'il y avoit déplacement , ce qui ne lui fut pas difficile , à cause de la douleur qu'il souffroit. Il se mit donc en devoir de remettre le suppose déplacement , & commença à fléchir

la jambe aux fesses de toute sa force, & à l'étendre, ce qui excita une si vive douleur que le malade tomba en défaillance. Il cessa l'opération pour faire revenir le malade, lequel étant revenu l'Ouvrier recommença son ouvrage : le malade retombe une seconde fois en défaillance, & mourut sur le champ. Ainsi M. faites-nous la grace, s'il vous plaît, de nous dire comment cela a pu arriver,

RE'PONSE A LA LETTRE.

On remarquera d'abord que le malade avoit été visité par deux personnes qui separement ont été d'avis qu'il n'y avoit rien de déplacé ; mais supposons pour un moment qu'il y eut un déplacement, je dis que ce *Bailleur* ne devoit point faire ces meurtrieres extensions, car il est certain que pour quelque cas que le soit on ne doit jamais plier la jambe

dans le tems ni dans le sens que ce *Bailleur* la plia.

Le tems des vives douleurs que ressentoit le malade, n'étoit pas celui de faire les extensions. Si ce *Bailleur* avoit lû les pages 393. & 394. du premier Tome de ce Traité, où il est parlé du tems & de la maniere de mouvoir les jointures, il n'auroit peut-être pas commis cette faute. Dans cet endroit du premier Volume on voit comment, & dans quel sens il faut mouvoir les membres, & il y est sur toutes choses remarqué, que l'avant-bras ne doit jamais être plié jusqu'à lui faire toucher la partie antérieure du bras, & que la jambe ne doit jamais être flechie, jusqu'à lui faire toucher la partie postérieure de la cuisse pour quelque cause que ce soit.

La fracture du tibia, celle du femur près de la jointure du genou, demandent seulement les

extensions , & contre-extensions en ligne droite.

La luxation de la jambe n'a pas besoin d'autres mouvemens ; & qui dans les fractures des jointures feroit un mouvement de flexion , déplaceroit les os plutôt que de les rejoindre ? Il est vrai que dans la luxation , on peut faire un petit mouvement de flexion & d'extension pour replacer l'os , mais cela se doit faire avec douceur , & comme pour essayer si la jointure peut faire tous ces mouvemens.

Si le *Bailleur* me dit qu'il y avoit luxation de la rotule , il ne justifiera pas mieux sa manœuvre , puisqu'il est certain que la rotule ne demeure luxée que parce qu'elle est appliquée fortement sur les condyles du fémur , par la tension excessive des muscles extenseurs ; ainsi pour la replacer il faut diminuer cette tension en faisant étendre la jambe le plus

qu'il est possible , pour lors on approche l'insertion des extenseurs de leur origine , ce qui les relâche un peu , & donne la facilité de reduire l'os.

Si le *Baillieur* me dit qu'il y avoit fracture , encore pire , parce qu'il a été démontré dans le Chapitre de la fracture de la rotule , que dans cette fracture , la flexion de la jambe est pernicieuse : la structure de la partie suffit pour le prouver. Mais cependant il faut une excuse , il ne manquera pas de dire qu'un nerf tressailli étoit le mal pour lequel il faisoit ces mouvemens si extraordinaires. Je lui demanderai pour lors ce qu'il entend par un nerf tressailli . s'il entend par ce mot , cet espece de mouvement convulsif reconnu par tout le monde sous le nom de tressaillement , tout le monde connoîtra qu'il avoit tort de faire ces mouvemens , ils ne conviennent point

& feroient plus capables de faire tressaillir que de guérir du tressaillissement. Entend-il par tressaillissement de nerf, le déplacement des tendons ; pardonnons lui cette expression en faveur de l'ignorance ; mais ne confirmons point cette erreur dans l'esprit du peuple , car les tendons ne peuvent point se déplacer qu'ils ne se rompent , comme on verra dans le Chapitre qui traite de cette matière , ou qu'il n'y ait luxation ou fracture ; encore cela ne se fait il point de la manière dont il pourroit l'entendre , mais comme il a été expliqué dans les traités généraux & particuliers de ces maladies.

Voudroit-il dire que les tendons peuvent sortir de leurs gaines ? la seule structure prouve que cela ne se peut pas ; & quand on en accorderoit la possibilité , il n'y auroit rien de plus contraire pour les remettre que de faire

les mouvemens violens que nous blâmons : & quand nous voudrions accorder, ce qui n'est pas, que pour remettre les tendons sortis de leur gaine, il fallût flechir & étendre les jointures avec violence, cela ne feroit que pour les jointures où les tendons ont des gaines, cela ne feroit point pour celle du genou, où l'on sçait que les tendons qui les mouvent n'ont point de gaine.

Je conclus que la douleur, effet des extenſions inutiles, peut avoir été cause de la mort du malade.

CHAPITRE XIII.

De la Fracture simple de la jambe.

SI ce Chapitre vous laisse quelque chose à desirer, vous aurés recours à la cure generale des fractures, dans laquelle je me

fuis étendu fort au long. ; cependant j'espère que vous trouverez dans celui-ci de quoi vous satisfaire.

La jambe est composée de deux os , le plus considerable est le tibia qui forme toute l'articulation avec la cuisse , & la plus grande partie de celle du pied. *Structure.*
Le moins considerable est le peroné qui ne contribuë point à la formation de l'articulation du genoû , & qui ne forme que la borne extérieure de l'articulation du pied , qu'on nomme la cheville , ou malleole externe.

Ces deux os peuvent être cassés ensemble ou separement ; quelquefois l'un est cassé en haut & l'autre en bas , rarement le sont-ils dans le même endroit , si ce n'est lorsque la cause agit en même-tems sur les deux , comme la roüe d'une charette , d'un carrosse , ou autre semblable.

Quand la jambe se casse par un

coup qui ne frappe que le tibia, ce seul os est cassé au lieu frappé, & le peroné se casse quelquefois par la chute du malade, parce que cet os ne peut soutenir seul le poids du corps; pour lors la fracture du peroné se fait presque toujours éloignée de l'endroit, où le tibia est cassé: nous voyons que dans les chûtes, le tibia & le peroné se cassent presque toujours, l'un dans un endroit, l'autre dans l'autre.

Il y a quelquefois des éclats ou esquilles séparées du corps de l'os, mais encore adhérentes aux chairs.

On voit le même os cassé en deux ou trois endroits, & ses fractures arrivent quelquefois près de la jointure où dans la jointure même ainsi qu'on a vu les malleoles cassées.

Les bouts cassés ont différentes figures, & souffrent différens déplacemens.

Les

Les signes se manifestent à la
vue, à l'ouïe, & au touché : on
voit si la jambe a perdu sa recti-
tude, & sa figure; on entend la
crepitation quand on remue la
partie, & que les os se froissent;
& on sent l'inégalité avec les
doigts, quand on les coule le
long de la face interne du tibia,
ou le long de sa crête.

Signes

La fracture du tibia seule est
facile à connoître, parce que la
face interne de cet os, n'est point
couverte de muscles; mais la
fracture du peroné se connoît dif-
ficilement, lorsque le tibia n'est
point cassé.

Signes de
la fracture
du tibia.

Pour s'assurer s'il y a fracture
au peroné, il faut embrasser avec
une main la partie de la jambe
qui est au-dessous des jumeaux,
& avec l'autre main on embrasse
la plante du pied près du talon,
on tourne le pied alternativement
en dehors & en dedans, pour
pousser l'astragal contre la mal-

leole externe , & faire mouvoir le peroné : s'il est dans son entier , la main qui tient la jambe s'en apperçoit par la resistance ; & si l'os est cassé , elle s'en apperçoit par la crepitation.

Quand on est assuré de la fracture , & qu'on a une idée juste du lieu où l'os est cassé , & autant qu'il est possible , de la figure des pieces rompuës , on rase la partie si elle est garnie de poils , puis on fait la reduction.

Exemple.

Supposons que les deux os de la jambe soient fracturés à quatre travers de doigts au-dessus des chevilles , le malade étant couché dans son lit , la jambe cassée aussi près du bord qu'il est possible pour faciliter l'opération , un aide passera doucement les quatre doigts de ces deux mains , les uns en dedans , les autres en dehors , au dessous de l'articulation du genoû , dans le lieu , où le mollet de la jambe n'a pas en-

core toute sa grosseur : les doigts entreront les uns dans les intervalles des autres , pour s'affermir mutuellement , & les deux pouces s'étendront en devant pour embrasser la jambe au dessous de la tuberosité du tibia. Un autre aide plus fort , que le premier placé au bout du lit passera les Manuel. doigts des deux mains sous la jambe , au-dessus du talon , & les entrelassera les uns dans les autres , comme celui qui tient le haut , & même plus avant parce que la partie que tient celui-ci , n'a pas tant de volume : il avancera ses deux pouces en devant , & ils se toucheront en ligne parallele pour embrasser circulairement les deux os de la jambe ; ensuite le Chirurgien étant à la partie externe de la jambe , le dos tourné vers le pied du lit , embrassera doucement le lieu fracturé avec ses deux mains , les doigts dessous , & les pouces en l'air ; il ordonnera aux deux ai-

des, de tirer chacun de leur côté en levant doucement, pendant qu'avec ses mains dans les mêmes instants, il levera avec douceur le lieu fracturé, sans faire encore aucun usage de ses pouces.

Manuel

Lorsque la jambe sera élevée assez pour faciliter l'opération, il ordonnera aux aides de tirer fortement en ligne droite, alors avec le gras de ses pouces placés l'un plus bas que l'autre, il agira au lieu de la fracture pour replacer les os.

Cette opération que les anciens appellent coaptation ou conformation, ne s'exécute pas toujours de la même manière.

Ce que nous venons de dire suffit, quelquefois, mais souvent le Chirurgien est obligé pour comprimer plus fort & plus exactement, de placer le gras des pouces vis à vis l'un de l'autre pour faire effort dans le lieu même de la fracture; quelquefois les pouces viennent au secours,

& quand tous ces moïens ne suffisent pas , on est obligé de faire une incision pour découvrir l'os , & mettre en usage les éleve-toires , ou le tire fond. J'ai jusqu'à présent évité cette opération , qui est quelquefois plus fâcheuse par ses suites , qu'elle n'est cruelle par elle-même , en me servant de lacqs , au lieu de mains pour faire des extensions assez fortes , car la difficulté de reduire les os , ne vient que de ce que quelque portion d'os se touche encore par les côtés , & cet obstacle à les replacer , ne subsiste plus quand on a fait des extensions suffisantes : cela peut aussi dépendre d'un tour de main , que doit faire ce-
lui qui tient la partie inferieure ,
quelquefois à droit , quelquefois
à gauche , d'autre fois en haut ,
ou en bas , & toujours dans le
tems qu'on lui commande ; il ne
doit pas agir sans ordre , & doit
même être bien instruit pour

Remar-
que.

bien executer , c'est pour cette raison , qu'il faut placer du côté du pied l'aide qui est non-seulement plus fort , mais qui est aussi le plus expérimenté.

Comme ces opérations sont quelquefois longues , il faut dès le commencement , placer commodement les deux aides , afin qu'ils puissent se conserver dans la même situation , tout le tems que dure la réduction & l'application de l'appareil.

Remarque.

C'est pour lors que l'aide qui tenoit la partie inferieure de la jambe au-dessus des malleoles , changera doucement ses deux mains : si c'est la jambe droite , il glissera doucement la paume de sa main gauche sous le talon du malade , le ponce embrassera le bas de la malleole externe , & les quatre doigts embrasseront le bas de la malleole interne , il déplacera sa main droite avec la même douceur en glissant & sans quit-

Manœuvre essentielle.

ter , il la replacera de maniere que la partie interne du pied , sera dans la paume de sa main , que son pouce embrasse la plante du pied , & que ses quatre doigts embrassent le dessus du tarse le plus près qu'il sera possible de sa jonction avec la jambe. Ce changement doit se faire avec promptitude , exactitude , & douceur , conservant la jambe dans la même situation , & en tirant toujours de l'une des mains pendant que l'autre se déplace , & ensuite tirant des deux , lorsque la seconde est placée. Pendant cette manœuvre , le Chirurgien maintient toujours le lieu fracturé pour qu'il ne se dérange point.

Les choses étant ainsi , le Chirurgien fera approcher de lui son appareil , qu'il aura rangé lui-même , afin que sans chercher , il trouve toutes les pieces dans l'ordre où il les a mis , qui est ce-

lui dans lequel elles doivent être appliquées.

Appareil.

Applica-
tion de la
compresse
simple.

Il prendra la compresse simple A , trempée dans l'eau-de-vie aromatique , il la tiendra par les deux coins du côté non fendu , avec les bouts des pouces , & des deux doigts indicateurs , ces derniers seront placés dessous , & les pouces dessus : il portera la compresse dans le dedans de la jambe, il baissera les deux mains, & les bouts de la compresse par le dehors de la jambe , il ira chercher les bouts fendus de cette compresse avec le doigt medius, & les autres doigts de chaque main , il les tirera de dedans en dehors par dessus le chef non fendu de la compresse , lequel bout s'engagera peu à peu dessous , en lâchant aussi les pouces peu à peu jusqu'à ce que les deux bouts du chef fendu de la compresse l'aient entièrement recouvert , & passé par dessus pour achever leur cir-

convolution. On évite les plis & les godets qui causeroient de la douleur.

Cette compresse étant exactement appliquée , on prendra la premiere bande B , longue de trois aunes & demie , plus ou moins selon la grosseur de la jambe ; elle aura trois petits travers de doigts de large tout au plus , on la déroulera de huit ou dix travers de doigts , on trempera le petit bout dans l'eau de-vie aromatique , afin qu'il s'applique & ne glisse point.

Pour bien tenir la bande , & l'appliquer avec facilité , on tient le globe dans la paume de la main droite , si c'est la jambe droite , le pouce est placé du côté que la bande se deroule , les quatre doigts sont du côté opposé , le bout deroulé de cette bande est tenu entre la partie du bout du doigt medius opposé à l'ongle , & les ongles des doigts indicateurs

Applica-
tion de la
premiere
bande.

& annulaires ; ou bien il est tenu par le pouce & l'indicateur, la première façon est la meilleure & la plus commode.

La bande ainsi tenuë , le Chirurgien tournera le dos de la main qui tient le globe du côté de la jambe , il approchera cette bande , & ses deux mains à un pouce près de la jambe , puis appliquera le bout de la bande tenu par la main gauche par dessous la jambe au-delà du côté interne du tendon d'*Achille* près de la face interne du tibia vis-à-vis la fracture , auquel endroit le bout de la bande sera facilement arrêté , parce qu'il est moüillé , & qu'il appuie sur la compresse. La partie de la bande déroulée sera portée jusques-là avec la main droite , & quand cette bande aura été déroulée & descenduë perpendiculairement la longueur de six travers de doigts, la main gauche prendra le globe de la bande

en ce lieu , & les quatre doigts de la main droite se déplaceront legerement dans la partie interne de la jambe sur la fracture pour suivre la bande jusques dessous , où ils s'arrêteront pour soutenir les pieces fracturées ; pendant que la main gauche acheve le premier contour circulaire de la bande , & qu'elle la deroule en portant le globe perpendiculairement en haut où la bande se trouvera deroulée de cinq ou six travers de doigts , & où la main droite la reprendra sans la mouvoir , que la main gauche n'ait repris sa place sous la jambe pour soutenir la fracture , jusqu'à ce que la main droite ait achevé le second circulaire de bande , ce qu'elle fait en portant ce qu'il y a de deroulé de cette bande , sur les traces du premier tour ; en continuant ce manuel , on fait le troisiéme circulaire , puis on commence le premier dôloire en

Manuel.

montant. Ce premier doloire ne doit être éloigné du troisiéme circulaire que de deux lignes ; le second doloire de deux lignes & demie , le troisiéme de trois lignes , & les autres doivent n'avoir que quatre lignes ou quatre lignes & demie au plus d'éloignement. On pratique toûjours le même manuel alternativement ; l'une des mains soutient la partie , pendant que l'autre emploie , & fait circuler la bande.

Remar-
que.

On remarquera que la jambe étant plus menuë au lieu que nous avons supposé être fracturé, les contours de bandes ne peuvent se faire en montant sur le mollet de la jambe qu'il n'arrive un godet , c'est-à dire , un vuide dans l'endroit ou la bande n'appuie pas.

Pour éviter cet inconvenient, il y a plusieurs choses proposées, les uns veulent remplir , & égaliser la jambe par des compres-

ses depuis le talon jusqu'au mollet, ou gras de la jambe, avant que d'appliquer la premiere bande; d'autres ne se mettent point en peine des godets, ou vuides; d'autres font des renversés. Je proposerai une quatriéme maniere d'emploier la bande, laquelle m'a très bien réüffi.

A l'égard des compresses, je ne suis point d'avis de les mettre avant la premiere bande, parce qu'il faut que les circonvolutions approchent de la fracture le plus qu'il est possible, pour mieux retenir les os dans leurs places.

Ceux qui laissent goder la bande, tombent dans deux inconveniens, le premier est qu'ils ne compriment la partie que par le bord superieur, autant que le feroit une corde, ou un ruban étroit, ce qui ne convient pas, le second est, que le bord inferieur de la bande qui n'appuie sur rien, est lâche, fait un go-

Inconvenient.

det, & se plisse au gré des tours de la bande qui repassent dessus : ces deux inconveniens rendent cette bande inutile, puisqu'elle ne contient point la partie, & nuisible puisqu'elle se plie, & se chiffonne de maniere à blesser le malade.

Premiere
observa-
tion sur les
renversés.

Les renversés conviennent donc beaucoup mieux. Pour les faire il faut observer plusieurs choses, la premiere de les commencer, où la partie devenant plus grosse, ne peut permettre l'application égale de la bande; c'est à-dire, l'orsqu'on s'apperçoit que si l'on continuoit d'employer la bande, on feroit des godets, ou des rampans au lieu de doloires.

La seconde chose qu'il faut observer, est de ne plus deploier une si grande portion de la bande.

La troisiéme est d'empêcher que le doloire qui vient d'être

fait ne se relâche, ce qu'on fait en appuïant les quatre doigts de la main gauche sur la dernière portion de bande qui est au dessous, & d'approcher même le pouce en devant pour le diriger.

La 4^e. est de renverser le globe de la bande, le côté supérieur devenant inférieur, le côté du roulé postérieur, & le côté du déroulé antérieur pour plisser la bande en dessus, faisant que le bord supérieur de la bande devienne inférieur, & que ce qui auroit été intérieur, soit extérieur.

La 5^e. est de ne point tirer le globe de la bande que lorsque le pli ou renversé, est achevé.

La 6^e. est d'observer qu'en tirant doucement la bande en bas, on en déroule ce qu'il faut pour achever le tour, & tenir la main droite en ce lieu, jusqu'à ce que la gauche ait repris le globe de la

bande comme il a été dit ci-dessus.

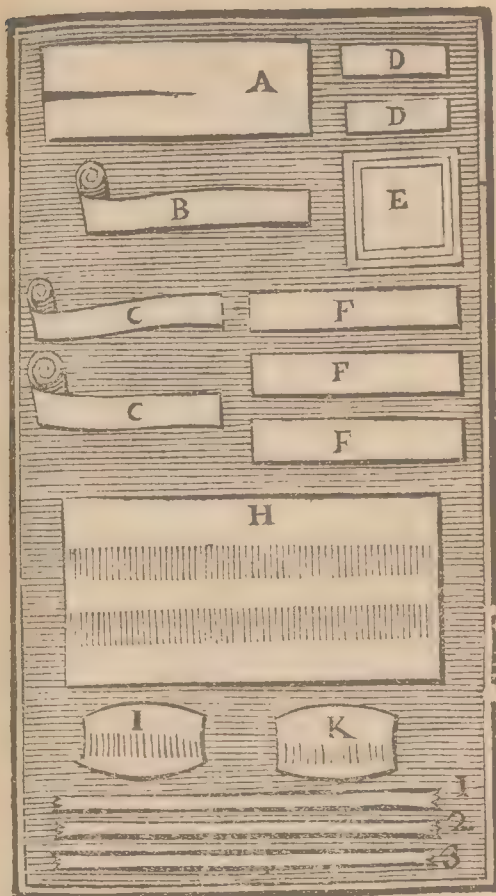
7°. La main droite en quittant le globe de la bande, passera legerement de dedans en dessous, sur le renversé qu'on vient de faire pour l'aplanir & l'égaliser en suivant le globe que la main gauche emporte de dessous en dessus, en tirant legerement la bande dans l'instant même qu'on la deroule pour former le second renversé.

Ce premier renversé étant fait, on en fait un second, puis un troisième, un quatriéme, & plus s'il est nécessaire, & tous en remontant du côté du genoû, observant deux choses, la premiere, est de relever la bande à chaque renversé & doloire, dans le tems que la main gauche la passe par dessous, c'est-à-dire, qu'il ne faut pas qu'un tour de bande se fasse sur l'autre, parce que la bande doit finir en montant, & qu'il

faut que chaque tour soit plus élevé que celui qui le précède ; & l'on prend pour cela le tems que la bande passe par dessous la jambe, & qu'elle reparoit à la partie externe ; ce qu'on règle à la distance qu'on veut mettre entre chaque renversé. Si on n'observoit point cette circonstance, la bande qui arrive à la partie externe de la jambe, seroit plus basse que le renversé qu'on vient de faire. La seconde chose qu'il faut observer, est de placer les plis des renversés, de maniere qu'ils se rencontrent en montant dans la même ligne, ce qui donne exactement la figure d'un épi de blé. Lorsque les renversés ne sont plus nécessaires, on fait des circulaires toujours en montant, pour finir la bande près du genou.

Methode qui m'a réussi, & qui n'est pas moins fondée sur le raisonnement que sur la pratique.

Après avoir appliqué la compresse simple A , je prens la bande B. Large de trois travers de doigts , & longue de deux aînes & demie , je l'emploie à faire des circonvolutions , les unes sur les autres à l'endroit de la fracture , puis des doloires en montant jusqu'à ce que je me sente obligé de faire des renversés , & au lieu d'en faire , je descends par des doloires , je repasse sur la fracture , & je fini ma bande en descendant jusqu'aux malleoles : ensuite j'applique trois compresses , deux, DD, sont graduées par leurs bouts & jumelles, aiant chacunes quatre , ou cinq travers de doigts de longueur , un pouce de large , six ligues d'épaisseur , excepté par les bouts que je laisse un peu plus minces. Ces deux compresses sont appliquées , l'une intérieurement dans le creux qui se trouve entre le tendon d'Achille & le tibia , l'autre en dehors



dans un pareil creux qui se trouve entre le tendon d'Achille & le peronné , de maniere que le tendon d'Achille n'est point comprimé , & que les os sont tenus de plus près.

La troisième compresse E a un peu plus de cinq travers de doigt en quarré ; elle a six lignes d'épaisseur , excepté un demi travers de doigt de tous les côtés où elle est graduée , & plus mince de moitié. J'applique cette troisième compresse depuis le défaut du talon , jusqu'au défaut du mollet , de maniere que son milieu couvre le tendon d'achille , & qu'elle embrasse les deux premières petites compresses que j'ai appellées jumeles. Je prens ensuite la seconde bande C , pour assujettir le tout , en commençant près du talon , puis remontant jusqu'à la fracture sur laquelle je fais trois tous , avant de remonter en haut , pour finir

ma bande. J'applique ensuite les compresses languettes marquées F F F , puis la troisième bande qui les assujettit ; on met ensuite les cartons , fanons , & le reste qui va être décrit.

Si l'on a suivi la methode des renversés , on doit après la première bande B , appliquer la seconde C , qui fera trois tours sur le lieu fracturé , puis descendra par des doloires , jusqu'à la malleole externe qu'elle couvrira , en passant obliquement sur le coude du pied , pour traverser la plante du pied , & revenir obliquement dessus , faire une croix de Saint André avec le premier tour oblique ; puis delà couvrir la malleole interne , retourner à la jambe , remonter par des doloires en passant sur la fracture , delà au mollet de la jambe , où elle forme des renversés s'il en est besoin , pour finir en doloires près du genou ainsi que la première bande.

Quand cette seconde bande est appliquée, on place des compresse graduées H, qui sont plus épaisses depuis le talon jusqu'au mollet, qu'elles ne le sont au-delà. Je me contente d'avoir proposé une methode qui me paroît meilleure, sans entreprendre de faire connoître le défaut des compresse graduées, la pratique vous déterminera de vous même à choisir la meilleure. Je finis en vous disant que l'on assujettit cette compresse graduée avec des épingles, & qu'ensuite on applique trois languettes qui ont douze ou treize pouces de longueur, un pouce & demi de largeur pour les grands sujets, moins à proportion pour les petits; & à l'égard de leur épaisseur, elle est differente. Celle qui s'applique depuis le défaut du talon jusqu'à deux ou trois travers de doigts du jarret, est fort épaisse par en bas, & mince par en haut. Une

autre qui s'applique le long de la partie interne du tibia , a deux lignes d'épaisseur dans toute son étendue ; la troisième qui s'applique en dehors , est un peu plus épaisse en bas qu'en haut. Ces trois compresses ainsi appliquées , sont tenuës par les deux aides en haut & en bas , puis arrêtées avec la troisième bande C , qui est plus longue que les premières. On commence de l'appliquer par le bas , au bord des trois languettes , sur lesquelles on fait trois tours pour assujettir le bout de la bande , puis on monte par des doloires qui décrivent des cercles jusqu'au bout supérieur des languettes.

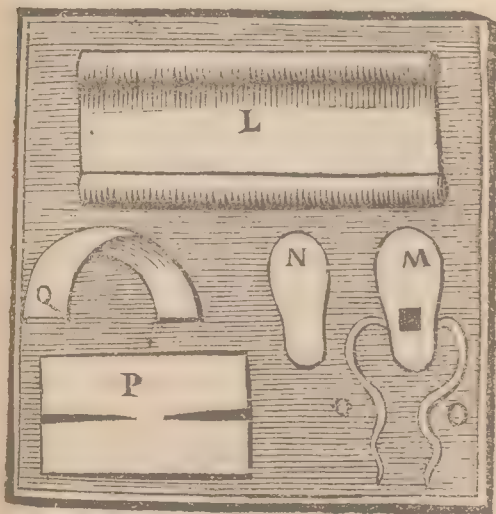
Ensuite on met les cartons I. K. qui sont un pouce moins longs que les languettes , suffisamment larges pour embrasser toute la jambe à un travers de doigt près , tant par devant que par der-

riere , ils sont un peu échancrés par en bas , & par en haut ; on les applique l'un en dedans , l'autre en dehors ; on les retient avec trois lacqs de ruban , 1. 2. 3. qui font deux tours , & qui sont liés à la partie extérieure de la jambe , par un nœud & une rose : on commence à lier le lacq du milieu , puis on lie les deux autres.

La jambe étant ainsi ajustée , on la place dans les fanons L , qui sont faits avec une poignée de paille longue , que l'on lie en forme de fagot , ou que l'on entortille de bandelettes , ou de fiffelle : on les coupe de la longueur convenable pour occuper depuis le dessous du pied jusqu'au dessus du genoû , on les enveloppe d'une serviette qu'on roule dessus par les deux bouts.

Ces fanons seront suffisamment longs pour embrasser les jonctions qui sont au dessus , & au-dessous de l'os fracturé : on
garnira

garnira les côtés de la jambe dans les endroits creux, & sur lesquels doivent appuyer les fanons, avec de petites compresses ou de petits coussins. Les fanons seront liés avec des lacqs, auxquels on observera ce que nous avons fait observer à ceux qui lient les cartons. Il faut que le devant de la jambe, que les lacqs



des fanons doivent traverser, soit garni d'une compresse épaisse pour garantir le tegument qui couvre la crête du tibia.

La jambe étant dans les fanons, il faut que l'oreiller sur lequel on la pose, soit égal, mollet, & appuié sur un matelas qui fera lui-même fort égal; & pour conserver l'une, & l'autre dans cette égalité & fermeté, il ne faut garnir le lit que de matelas, sans lit de plumes, & l'on doit mettre une planche entre le premier & le second matelas, qui s'étendra depuis le pied, jusques par delà la hanche.

On se sert d'une semelle M, garnie d'une compresse N, du côté qu'elle appuie la plante du pied, l'une, & l'autre étant assujettie aux fanons par une espee de lacq O O; ce qui sert à tenir le pied dans une situation convenable.

On met une compresse P, trem-

pée dans quelque liqueur spiritueuse comme l'eau de vie aromatique, que l'on applique sur le dessus du pied pour éviter l'enflûre & les dépôts.

On doit mettre un archet Q, c'est une espece de demi-cercle, ou demi-caisse de tambour, ou de sseau, qui fait un logement à la jambe & au pied, qui les met à l'abri de la pesanteur du drap & des couvertures du lit, & sous lequel il reste assez d'espace pour garnir la jambe & le pied, de serviettes, & autres linges chauds qu'on rechauffe de tems en tems lorsque le pied est froid.

A l'égard de sa situation, il faut que la jambe soit élevée du côté du pied, parce que cette situation favorise le retour du sang & de la limphe. Elle sera mollement pour éviter la douleur, & sûrement, parce que le mouvement déplaceroit les os, & s'op-

poseroit à la formation du cal.

Le malade doit être couché en droite ligne sur le dos , aiant la tête mediocrement élevée pour sa commodité , mais point trop , crainte que la pesanteur du corps ne l'entraîne au pied du lit.

On fait couper une planche de la largeur du pied du lit , on l'assujettit aux quencüilles par des chevilles , ou des cloûs dans le même sens que les planches qui bornent le chevet.

Sur cette planche du côté du pied sain , on fait cheviller un billot de quatre ou cinq pouces d'épais , on le garnit de serviettes , ce qui le relève encore pour la cōmodité du malade qui s'en sert de tems en tems à appuyer le pied sain , pour relever tout son corps du côté du chevet , ou seulement pour resister au panchant qu'à tout le corps de s'approcher du pied du lit. Il ne doit se servir de ce billot , que lorsque le tems

des accidens est passé.

Il doit y avoir une corde pendue au ciel du lit, ou au plancher si le ciel du lit n'est pas assez solide; elle sert au malade à se mouvoir sans peine pour ses besoins.

L'aïant ainsi placée, on le saigne quelque tems après, ou même sur le champ en cas de nécessité, on réitere la saignée, on fait observer le regime, on le tient fort chaudement en hiver, on remédie aux excessives chaleurs de l'Eté; voici la cure generale des fractures.

CHAPITRE XIV.

De la Fracture compliquée de la jambe.

Après ce que j'ai écrit de la Fracture compliquée dans le general des fractures, ou dans

celle de la cuisse en particulier, je pourrois me dispenser de parler de celle de la jambe ; mais on ne peut trop agiter une matiere si utile , & dont on ne peut prévoir tous les cas. J'espere qu'on trouvera dans ce Chapitre , ou dans les autres , de quoi n'être point novice dans le traitement des fractures compliquées qui peuvent arriver aux autres parties du corps.

On sçait que trois choses rendent une fracture compliquée, sçavoir les maladies, les causes, & les symptômes.

Les maladies sont les luxations, les apostèmes, les ulceres, & les plaies. Nous avons suffisamment traité des luxations avec fracture dans le general des luxations, & des fractures avec plaie, en traitant celle de la cuisse, ainsi je passe aux ulceres avec fracture ; & afin que ce que j'en dirai, touche davantage le Lecteur, je rappor-

terai deux cas différent à ce sujet.

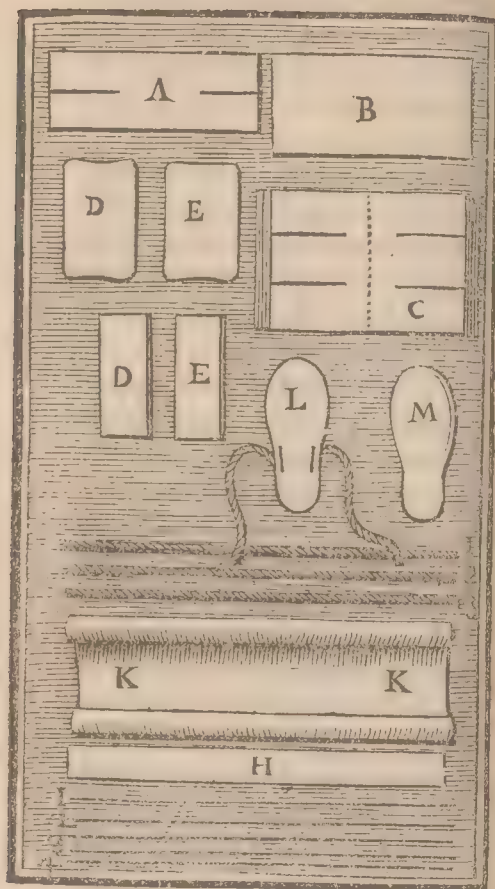
Dans l'un , les os étoient découverts avec carie & fracture , & dans l'autre il y avoit fracture sans autre alteration à l'os , mais il y avoit un ulcere au même endroit de la fracture , sans que les os fussent découverts.

Le premier étoit un jeune garçon de 18. à 20. ans , qui avoit un ulcere avec carie à la partie moyenne du tibia , négligée depuis plusieurs années : il arriva par hazard que la rouë d'une charette passa sur la jambe , & la lui fractura à l'endroit de la carie. La rouë n'eut pas de peine à découvrir l'os qui n'étoit couvert que par des chairs baveuses & spongieuses : le peroné étoit dans son entier , & peut être que le tibia n'auroit point été cassé sans la carie qui avoit alteré près de la moitié de son épaisseur. Dans cet état il fut apporté dans l'Hô-

pital de Courtrai , où j'étois pour lors Aïde-Major. Après avoir reconnu la maladie telle que je la viens de décrire , je plaçai la partie fracturée sur un petit matelas de la longueur de la jambe , pendant lequel tems j'apprêtai l'appareil. Je plaçai sur les fanons K K , toutes les pieces nécessaires suivant l'ordre de leur application ; ensuite je pansai la blessure.

Je coupai toutes les mauvaises chairs en parties détachées , & même celles qui avoient encore quelques adherences aux os cariés. Il n'y eut aucune extension à faire , parce que le peroné étoit entier , ce qui avoit empêché les os de monter les uns sur les autres ; la piece inferieure surpassoit seulement de deux lignes le niveau de la superieure , je la réunis en la poussant avec le pouce d'une main , & relevant le pied de l'autre , je garnis toute la plaie de

charpi sec , & aiant effuié le sang qui étoit au tour , je fis passer sous la jambe , les fanons , sur lesquels étoit tout mon appareil qui consistoit en une compresse simple A , fenduë par les deux bouts , avec laquelle je couvris la plaie , en renversant les quatre chefs de la compresse les uns après les autres ; ensuite je la couvris d'une compresse plus épaisse B , qui sert ordinairement pour empêcher que le reste du bandage ne se gâte , parce qu'elle s'imbibe des matieres qui découlent des plaies ou ulceres. Après cette compresse , je mis le bandage à dix huit chefs C , en commençant par le milieu , puis par en bas , & par en haut , en engageant toujours les bouts de bande par ceux qui les suivoient. Quand j'eus placé six chefs de chaque côté , je mis tout le long de la jambe deux compresses D E , l'une en dedans , & l'autre en dehors , pour servir



d'atelles , lesquelles furent assujetties par les six derniers chefs du bandage. Par dessus tout , je liai avec trois lacqs , 1. 2. 3. deux cartons D E , qui embrassoient la jambe : je mis une compresse H , épaisse , large de quatre doigts , & aussi longue que les fanons , sur la partie antérieure de la cuisse , de la jambe & du pied ; cette compresse sert à empêcher que les lacqs des fanons ne blessent ; & ensuite je liai les fanons avec quatre lacqs , 1. 2. 3. 4. également partagés depuis les malleoles jusqu'à quatre doigts au-dessus du genou , observant sur tout de ne point faire passer les lacqs sur l'endroit de la plaie ou ulcere , parce qu'ils nuiroient beaucoup. Le pied doit être soutenu par une semelle L , garnie d'une compresse M , trempée à la maniere ordinaire. On se servira de faux fanons comme ils ont été proposés dans la fracture compliquée de

la cuisse ; ou si à la place de tous ces fanons tant vrais que faux, on veut se servir de la boëte, j'en ai imaginé une nouvelle, dont vous trouverez la description & l'usage à la fin de ce Chapitre.

Je pansai ainsi cette fracture pendant plusieurs jours sans avoir égard à la cure radicale de la carie, parce que le malade avoit de la fièvre ; mais si-tôt que cet accident fut cessé, j'appliquai le cautere actuel sur les bouts des os cassés & cariés, après avoir emporté une partie de la carie avec le trepan exfoliatif. Le lendemain j'appliquai encore le feu, & je pansai dans la suite avec des plumasseaux trempés dans la teinture d'aloës que je mettois sur l'os, n'usant dans les commencemens que du digestif simple sur les chairs, & dans la suite de l'onguent brun pour empêcher l'accroissement des chairs qui sont fort nuisibles. Je suivis cette

methode jusqu'à ce que l'os fût exfolié , ce qui arriva 50. jours après l'application du feu ; pour lors je laissai venir les chairs , & procurai la cicatrice à la maniere ordinaire.

A l'égard de la fracture avec ulcere sans carie ni os découvert, elle se panseroit comme une fracture simple, sans l'ulcere qui pour être pansé tous les jours demande absolument qu'on se serve d'un bandage à 18. chefs, jusqu'à ce qu'il soit guéri ; alors on se sert du bandage de la fracture simple , en cas que le cal ne soit pas encore formé.

A la fracture avec plaie qui brise & découvre les os , il faut prendre toutes les précautions que nous avons prises pour le bandage, & même pour le pansement de la fracture avec carie , hors l'application du feu , qui ne pourroit tout au plus convenir que sur la fin , je veux dire quand

l'exfoliation est lente & difficile , encore faut-il le faire avec circonspection.

S'il se trouve des pieces d'os entierement séparés , on les tire , & l'on remet en leur lieu celles qui sont encore adherantes aux chairs , parce qu'elles peuvent se reprendre , sinon elles tombent avec la supuration : cependant si ces esquilles , ou même les bouts des os étoient si pointus , que les vaisseaux , les muscles ou les tendons en pussent être incommodés , il faudroit les couper avec un ciseau , des renailles incisives , ou autres instrumens que le Chirurgien croira plus convenables.

S'il y avoit hemorrhagie , il faudroit arrêter le sang par la ligature , le bouton , les autres styptiques ou par la compression.

Par la ligature , si le Chirurgien voit le vaisseau , & qu'il lui soit facile de passer l'éguille courbe enfilée , sans blesser quelque nerf ou tendon.

Par le bouton ; lorsque le vaisseau est fort gros , & qu'on ne peut trouver les moïens de se servir de la ligature.

Par les autres stiptiques , si le vaisseau est petit.

Il se servira de la compression lorsqu'il ne sera pas possible de faire la ligature , & qu'il croira l'application du bouton ou des autres stiptiques pernicieuse aux parties voisines sur lesquelles le vitriol pourroit faire quelques mauvaises impressions.

S'il y a quelque corps étranger , comme sont les pierres , les balles , portion de botte , de bas , ou de chaussette & autre , il faut les tirer ensuivant toutes les regles de l'opération de l'exerese ; ensuite on rapproche les lambeaux de la plaie s'il y en a , puis on bande la partie , & on lui donne la situation comme il a été déjà dit.

La fracture avec une plaie fai-

te par un instrument tranchant se traite differemment , il faut rejoindre d'abord la plaïe par un bandage unissant , si elle est en long ; & si elle est fort oblique ou transverse , on fait la suture ; l'on se sert du bandage à 18. chefs jusqu'à l'entiere réunion de la plaïe.

Cette methode réussit , pourvu que le sujet soit bon , & qu'il observe un regime exact , du moins je l'ai vû réussir à un bras presque tout coupé d'un coup de sabre , & même à la machoire , où il y avoit une plaïe à lambeaux.

J'ai vû réussir dans les fractures avec plaïe au bras , à l'avant-bras , à la machoire , & à la jambe , une espece de cuirasse mobile sur la partie , & garnie de compresse , à laquelle on pratique une petite porte jointe par une ou deux charnieres , qui se ferme par un crochet , & qui

s'ouvre à l'endroit de la plaïe, afin de la panser: quoique je l'aie vû pratiquer à la jambe, & à l'avant-bras, elles n'y ont pas eu le même succès; elle convient beaucoup mieux au bras, & à la machoire, parce que l'on peut placer l'avant-bras & la jambe commodement sur des oreillers, & les assujettir de maniere que l'on les panse commodement sans déplacer les os, ce qui n'est pas de même à la machoire, & au bras, où il est assés difficile de tenir les os dans l'état où on les a placés. *Scullet* nous fournit quelque chose d'approchant dans son arcenal de Chirurgie auquel je vous renvoïe.

Description d'une Boîte de nouvelle invention, pour le pansement des fractures compliquées de la jambe.

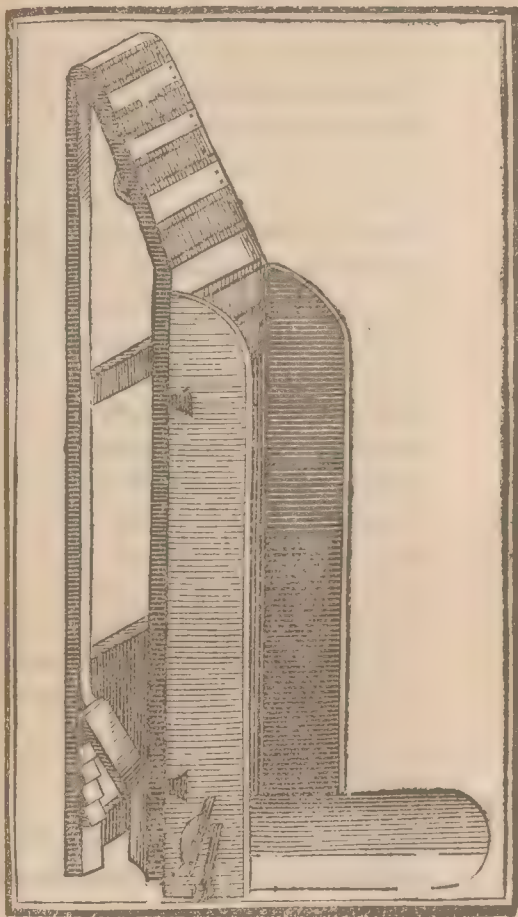
Pour que les os cassés se

réunissent parfaitement , trois choses sont absolument nécessaires.

1^o. Les os doivent être rejoints & affrontés de maniere à se toucher exactement par toute leur surface cassée.

2^o. Il doit exuder reciproquement dès deux bouts , un suc nourricier qui ait toutes les conditions requises pour s'agglutiner, joindre , & souder les os.

3^o. Pendant les trente ou quarante jours , plus ou moins , que la réunion des os est à se faire, ils doivent être maintenus en repos , afin que la colle qui se fait par le suc nourricier, ne soit point interrompuë dans son agglutination , par des mouvemens qui détruiroient en une minute, l'ouvrage de plusieurs jours. Pour satisfaire à cette dernière intention , on panse les fractures le moins souvent qu'il est possible, le bandage ne doit être ni trop



ferré, ni trop lâche ; le corps du malade sera commodement placé ; la partie blessée un peu élevée , pour faciliter le retour des liqueurs ; elle doit aussi être placée mollement , & dans un lieu assuré , afin que tout invire la partie , & le malade à garder le repos , si nécessaire à sa guérison.

Cette Machine que j'ai présentée à l'Academie , est d'une grande utilité pour procurer tous ces avantages , mais avant de la décrire , je pense qu'il est mieux de mettre au fait de celles dont on s'est servi jusqu'à présent , afin de mieux faire sentir ce que celle-ci a par-dessus les autres.

Je ne parlerai point des boîtes ou des fanons qui conviennent aux fractures simples, parce qu'il est plus facile de les contenir ; il n'en est pas de même des fractures compliquées pour lesquelles on s'est servi d'écorce d'arbres ,

de fanons , de faux fanons , & de boëte ; le succès a fait préférer ce dernier moyen aux autres, ainsi je ne parlerai que de la boëte , d'autant que la machine que je présente est elle même une boëte perfectionnée.

La boëte ordinaire est composée de quatre pièces , sçavoir , d'une semelle , d'un plancher , & de deux murailles.

La semelle est jointe à l'extrémité du plancher par deux gonds qui entrent dans deux fiches , & les deux murailles sont jointes de même aux parties laterales du plancher , de manière que les unes & les autres pièces peuvent se joindre & se séparer du plancher , pour les utilités que l'on dira ci-après : le plancher est couvert d'un petit matelas qui soutient la jambe ; les murailles aussi garnies de matelas en s'approchant , contiennent la jambe , & empêchent les mouvemens qu'el-

le pourroit faire sur les cô.és La semelle matelassée soutient la plante du pied, qui par son moien est tenu plus ou moins flechi à la faveur de deux crochets, qui des deux côtés de la semelle, vont s'engager dans deux cremailleres attachées au bout & à l'exterieur des murailles, lesquelles cremailleres ont plusieurs trous pour donner plus ou moins d'élévation à la semelle dont elles recoivent les crochets.

La boëte nouvelle differe de la premiere en structure, & en usages.

En structure elle differe, 1°. parce qu'au lieu de plancher, elle a une espece de lit de sangle, formé par un couti cloüé sur un chassis, lequel est composé de deux jumelles ceintrées à l'endroit du pli du genoû; & de deux traverses, l'une droite & plus courte joint les jumelles par le bout du côté du pied; l'autre plus lon-

que & ceintrée, les joint du côté du genou. La seconde chose en quoi cette boîte differe de la premiere, est un chassis composé aussi de deux jumelles & de deux traverses, le tout parallele au chassis de dessus, excepté que les jumelles de ce dernier chassis sont toutes droites, & que celles du chassis superieur sont ceintrées. Les jumelles de l'un & de l'autre chassis par le bout qui regarde la cuisse, sont jointes ensemble par deux charnieres, ce qui permet de les écarter, & rapprocher plus ou moins; & pour les maintenir au degré d'approche ou d'éloignement qui convient, il y a une espece de palette jointe par deux gonds de bois, reçus dans deux fiches attachées aux extrémités des jumelles du chassis superieur, laquelle palette se plie contre les jumelles, & peut s'en éloigner par degrés, qui lui sont marqués par des crans creusés sur

la partie supérieure des jumelles du châssis inférieur du côté du pied , de manière que l'on peut lever plus ou moins , & baisser de même le châssis supérieur sur lequel se trouve la jambe , pour les utilités que nous allons dire.

Cette boîte diffère de l'autre, en ce qu'avec les mêmes utilités, elle en a une infinité d'autres plus essentielles, sans avoir aucun de ses défauts.

1°. En conséquence du double châssis, la jambe peut s'élever plus ou moins pour la satisfaction du malade , qui se trouve soulagé quand on lui baisse la jambe, ou quand on la relève, ne pouvant sans peine être long-tems dans l'une ou l'autre attitude ; & l'on peut la changer sans craindre que les os rompus se déplacent, parce que ce changement ne dépend que de la flexion ou de l'extension du genou, lesquels mouvemens peuvent se faire par le
moïen

moïen du châssis supérieur, sans courir le risque de déplacer les os.

2°. La palette aïant des degrés de repos sur les jumelles du châssis inférieur, peut mettre la jambe en sûreté à tous les degrés de hauteur qui conviendront au malade dans les pansemens, ou dans les intervalles.

3°. Comme les fractures compliquées doivent être pansées une ou deux fois par jour, & qu'à chaque pansement il faut lever & baisser la jambe; pour que ces mouvemens ne soient point nuisibles à la formation du cal, on remarquera qu'on peut lever le châssis supérieur, & par conséquent la jambe, jusqu'à ce que la palette soit à son dernier degré d'élevation, puis faire tenir la jambe par deux garçons Chirurgiens, & baisser ensuite le châssis supérieur pour le tirer de dessous la jambe, & le donner

à un garçon qui le nettoiera, & le garnira d'un nouveau bandage ; ensuite on le remettra tout garni sous la jambe à la hauteur convenable pour la recevoir, par ce moyen éviter le risque qu'on peut encourir de deux hommes inégalement forts & adroits, soit pour lever la jambe, soit pour l'abaisser.

4°. Le couiti dont le châssis supérieur est garni, fait une espèce de lit de sangle, sur lequel la jambe est bien plus commodément que sur le plancher de l'ancienne boîte ; le molet & le talon s'y forment un logement, & toute la jambe paroît s'y mouler.

5°. Le ceintre des jumelles du châssis supérieur qui se trouve à l'endroit du pli du genou, est très utile, en ce qu'il permet à la jambe de se plier, ce qui ne contribue pas peu à éviter la douleur insupportable que sentent presque tous ceux à qui on met la

jambe dans la boëte ordinaire ; d'autant que la principale cause de cette douleur , vient de la tension du tendon d'achille que l'on relâche en pliant la jambe , parce que les deux muscles gémeaux qui le composent , avec le solaire , prennent leur origine des condiles du femur , & passent par l'articulation du genou.

6°. Le chassis inferieur reçoit dans son quarré, le boufe du matelas pressé par le poids de la jambe , ce qui retient la boëte & l'empêche de glisser vers le pied du lit ; avantage que n'a point la boëte ordinaire.

CHAPITRE XV.

De la rupture des tendons qui s'insèrent au talon , & qu'on appelle tendons d'Achille.

E Tre persuadé d'un fait , ou en douter , n'est pas toujours
M ij

ce qui engage à l'accorder ou à le nier ; c'est la foiblesse chez certains hommes : l'amour propre plus puissant que la vérité, les détermine ; l'absurde est accordé sur un simple recit , & le vrai (même démontré) est mis en doute.

Qui pourra croire , dira l'un de ces foibles * * * , qui pourra croire que les tendons peuvent se casser dans un effort ? Leur structure seule m'assure que cela est impossible. D'ailleurs D * * * , qui a vu la prétendue rupture qu'on nous cite pour exemple , dit que l'exposé est faux.

Quand cet homme parle ainsi, croiez-vous qu'il ajoûte foi à ce que dit D * * * ? Non , il le connoît. Cependant ce témoin, quoique faux , quoique foible , suffit pour le déterminer à prendre un parti qui flatte son amour propre, parce qu'il croît blesser le mien ; mais il se trompe , n'ayant d'objet

que la verité , je méprise ses traits , & j'ose (à son égard) me croire invulnérable , même au *Tendon d'Achille*.

L'expérience que je prens pour guide , & qui l'est de tous ceux qui cherchent le vrai , m'a fait voir plusieurs fois que les tendons étoient fragiles. J'ai donné quelques mémoires à l'Académie des Sciences à ce sujet ; ce que j'en donnerai ici n'en est que l'extrait , mais il suffira aux jeunes Chirurgiens en faveur desquels j'écris ce *Traité*.

Il paroît difficile qu'un éfort seul puisse rompre les tendons d'achille ; c'est cependant ce que j'ai vû , & fait voir à plusieurs de mes Confreres.

Le nommé *Cochoix* , l'un des plus habiles fauteurs de sa Troupe , dans un saut qu'il fit à pieds-joints , sur une table élevée de trois pieds & demi , se rompit les deux tendons d'achille , sans se

faire aucune plaie extérieure, Cette rupture se fit de manière que les muscles du gras de la jambe emporterent de leur côté la plus grande portion de ces tendons, & que les talons retinrent le reste : la portion qui resta au talon droit avoit plus de deux poudces de longueur, & celle qui resta au talon gauche, n'avoit que douze ou quinze lignes. Les bouts cassés étoient si éloignés l'un de l'autre, qu'on sentoît sous la peau une distance à mettre trois doigts dans l'espace qu'ils laissoient entre eux. J'ai pansé cette blessure jusqu'à parfaite guérison : le cas m'a paru si singulier que j'ai crû devoir en faire part au public.

Ce que j'ai à dire sur cette matière, se réduit à trois choses, sçavoir comment cette rupture s'est faite ; comment l'art & la nature y ont remedié, & enfin l'explication de trois phenomenes

singuliers qui y ont été observés.

Pour comprendre comment cette rupture a pû se faire, il faut remarquer, premièrement que dans l'état naturel, quand nous sommes exactement droits sur nos pieds, la ligne de gravité du corps passe par le milieu des os de la cuisse, de la jambe, & du pied: ces os pour lors se soutiennent mutuellement comme font les pierres d'une colonne, & nos muscles n'agissent presque point. Au contraire pour soutenir notre corps lorsque nos jointures sont pliées, nos muscles agissent beaucoup, & leurs contractions sont d'autant plus fortes, que la flexion des jointures est plus grande, elles peuvent même être pliées au point, que le poids du corps, & les muscles qui le tiennent en équilibre, feront effort sur les os avec toute la puissance qu'ils peuvent avoir; alors les

apophises où les muscles s'insèrent pourront se casser , si les muscles résistent ; mais si les apophises des os sont plus fortes , la rupture se fera dans les muscles ou dans les tendons.

Tout le monde sçait que l'os du genoû se casse par un éfort : par une cause semblable j'ai vu se rompre les tendons des muscles droits extenseurs du genoû. Monsieur *Pencelet* mon Confrere, celebre Chirurgien , a pansé un homme qui dans un faux pas, se cassa l'os du talon par la seule retraction du tendon d'achile.

Si les muscles , les tendons , & les os même peuvent se casser par des causes si legeres en apparence , ils ne résisteront sans doute qu'avec peine , lorsque les muscles seront obligés d'agir non-seulement pour résister au poids du corps , mais même pour le relever avec force , lui faire perdre terre , & l'élancer en l'air , com-

me font les sauteurs lorsqu'ils sautent à pieds joints, sur le bord d'une table.

Pour sauter ainsi ils plient la tête & le corps sur les cuisses, les cuisses sur les jambes, & les jambes sur les pieds, puis relâchant en un instant tous les muscles, comme pour prendre leur secousse, ils les remettent dans cette contraction subite qui fait ressort contre terre, d'où ils s'élancent en l'air, & se redressent en arrivant sur la table.

Quoique cet effort paroisse suffisant pour rompre le tendon d'achille, & que plusieurs sauteurs se soient blessés en s'élançant ainsi; celui du sieur *Cochox* le fut beaucoup plus, la table sur laquelle il sautoit se trouva trop haute, son élan ne l'éleva pas assez, il n'y eut que les bouts de ses pieds qui touchèrent sur le bord de la table, ils n'y appuyèrent qu'autant qu'il falloit pour

se redresser & rompre sa détermination en avant ; la ligne de gravité ne tombant point sur la table, le sauteur tomba à terre, droit sur la pointe de ses pieds étendus de manière que les tendons d'achille furent pour ainsi dire par le poids surpris dans leur plus forte tension ; & que la chute de plus de trois pieds, ajouta au poids, une force plus que suffisante pour les rompre, puisqu'elle étoit celle qu'avoit acquis le poids du corps multiplié par la vitesse de la chute.

L'art & la nature ont travaillé de concert à la réunion de ces tendons rompus.

L'art y étoit absolument nécessaire, soit pour rapprocher leurs bouts éloignés, soit pour les maintenir rapprochés pendant que la nature travailleroit à leur réunion.

Pour faire la première opération. Je fis coucher le malade sur

le dos, je pliai son jarret, je pou-
sai le gras de la jambe vers le ta-
lon, & j'approchai le talon vers
le gras de la jambe, en étendant
le pied jusqu'à ce que les deux
bouts du tendon cassé se touchas-
sent. Pendant qu'on tenoit les
parties en cet état, je trempai
une double compresse dans l'eau-
de-vie, avec laquelle j'entourai
le lieu blessé; une autre compres-
se nommée languette, plus épais-
se que la première, large de deux
pouces, longue de deux pieds &
demi, fut appliquée postérieure-
ment depuis le jarret jusques &
par delà les orteils, couvrant le
gras de la jambe, le talon & la
plante du pied. Pour assujettir
cette compresse, pendant qu'on
la tenoit ainsi, je pris une bande
longue de quatre aunes, & large
de deux doigts, avec laquelle je
fis quatre tours au lieu de la rup-
ture des tendons, dans lesquels
tours de bande j'engageai le mi-

lieu de la compresse languette ; puis portant la bande obliquement de dehors en dedans sur le pied , je la passai en travers sous la plante ; j'engageai en ce lieu la languette , & revenant de dedans en dehors obliquement sur le dessus du pied , faisant une croix de Saint André avec le premier tour oblique , je rapportai la bande au dessus des chevilles , où je fis un tour circulaire , & d'où je revins obliquement de dehors en dedans sur le pied , sous la plante du pied , puis par-dessus pour faire une seconde fois la croix de Saint André , & le circulaire au - dessus des chevilles. Aiant repeté ces mêmes circonvolutions jusqu'à quatre fois , la bande étant arrivée aux chevilles , au lieu de redescendre vers le pied , je remontai en circulant jusqu'au gras de la jambe , où je fis tenir ce qui me restoit de bande pour , avec mes

deux mains, renverser les deux bouts de la languette qui n'étoient point engagés. Le bout du côté du jaret fût renversé vers le talon, & celui de la plante du pied fût renversé du côté de la jambe, je les assujettis avec des épingles, & par le reste de la bande que j'emploiai à repasser plusieurs fois par dessus en differens endroits de la jambe & du pied: ces deux bouts de languette, ainsi assujettis & renversés à contre sens l'un de l'autre, retenoient le pied dans son dernier degré d'extension, de maniere que les bouts des tendons n'étoient pas seulement approchés, mais se touchoient & se pouffoient mutuellement.

Après avoir appliqué ce bandage à l'un des pieds, j'en fis un semblable à l'autre; puis je mis un oreiller sous les jarets, pour les tenir pliés, afin de relâcher les muscles jumeaux, qui par

leur contraction , auroient pû tirer en haut la portion superieure du tendon rompu. Je mouïllai l'une & l'autre appareil avec l'eau-de-vie , je recommandai qu'on les humectât de quatre en quatre heure , je saignai le malade le soir même , & deux fois le lendemain , & je lui prescrivis le regime.

Huit jours après je levai l'appareil , & je trouvai des dispositions favorables à la guérison ; au quinzisième je relevai l'appareil , & les dispositions me paroissant encore plus favorables , je ne doutai point de sa guérison : le vingt-deux quelques legers mouvemens que je lui fis faire en le pansant , me confirmerent que la réunion étoit faite ; & le trente-deuxième jour , je le trouvai au près du feu où il s'étoit fait porter ; il me dit qu'il croïoit pouvoir faire ses exercices ordinaires.

On ne peut douter que l'art n'ait beaucoup de part à cette guérison , mais sans la nature , toutes mes précautions étoient vaines : elle ne s'est pas contentée de fournir le suc nourricier qui a fait la soudure des tendons, les gaines qui les enveloppent ont servi de moules ; sans elles , les sucs se seroient repandus dans le voisinage , la cicatrice eût été trop foible , & il se seroit fait adhérence des tendons avec les parties voisines , ce qui auroit ôté cette facilité à glisser , qui les rend si propres aux mouvemens.

Je finis cette observation par l'explication de trois phénomènes très-singuliers, le premier est que le malade , l'instant d'après la rupture de ses tendons , étendoit & fléchissoit son pied , le second , c'est qu'il ne pouvoit se tenir de bout , le troisième est qu'il n'a senti aucune douleur en se cassant les tendons , ni

dans la suite pendant tout son traitement.

Il pouvoit fléchir son pied puisque le mal n'étoit point aux muscles flechisseurs ; & il pouvoit l'étendre quoique le tendon d'achille fut rompu , parce que les muscles jambier & le peronier posterieurs , qui n'étoient point rompus , sont suffisans pour faire l'extension , comme je l'ai expérimenté sur un cadavre après avoir coupé ce tendon d'achille.

Le blessé ne pouvoit se tenir droit , parce que , quoique les muscles jambier , & peronier posterieurs fussent suffisans pour étendre le pied , le point par lequel ces muscles passent de la jambe au pied , est trop proche de l'appui.

Cette observation fait voir que l'éloignement du tendon d'achille fait toute la force du pied , & l'on voit que plus ce tendon est éloigné de l'articulation , plus il

a de force. Les animaux qui courent & sautent avec plus de facilité, sont ceux qui ont ce tendon plus éloigné : les hommes qui ont le talon fort long se fatiguent moins à marcher, & plus le pied est long, plus la longueur du talon est nécessaire.

Si les tendons d'achille se sont cassés sans douleur, je ne crois pas que cette sensation ait été détruite par l'action du sauteur préoccupé ; il me paroît que cela ne peut venir que de la vitesse du mouvement qui les a rompus totalement & dans les mêmes instans.

Malgré les soins que je me suis donné pour donner avec exactitude le vrai de cette observation, il s'est trouvé des incrédules auxquels je pardonnerois volontiers, si j'étois certain de la pureté de leurs intentions. Je sçai qu'on peut en imposer, & que toutes les nouveautés peuvent être sus-

pectes , mais il n'est pas moins imprudent de les revoquer que de les adopter sans les avoir examinées : & lorsque nous prenons un parti , nous sommes obligés de dire les raisons qui nous ont déterminé à le prendre.

Si ceux qui se sont déclarés contre mon observation sur la rupture des tendons d'achille, m'avoient communiqué leurs raisons , j'aurois fait mon possible pour y répondre ; mais il m'ont évité cette peine , en se contentant de dire obstinément que les tendons ne peuvent se rompre. Quoique cette façon de m'attaquer me soit très-avantageuse, le vrai ou le faux de cette observation est d'une si grande importance au public , que je croirois manquer autant à ses intérêts , qu'à ceux de ma réputation , si je négligeois d'éclaircir ce fait.

On peut avoir remarqué dans

une des dissertations que j'ai données à ce sujet , à l'Académie des Sciences , que la rupture des tendons par un seul effort , n'étoit pas une chose nouvelle : j'y ai fait remarquer aussi que les os même où s'attachent les tendons , ne sont pas exempts de fracture , lorsque les tendons résistoient plus que les os à un effort capable de rompre les uns ou les autres.

J'ai rapporté que Madame la Présidente de *Bouffise* marchant doucement dans la cour de l'Hôtel de Soubise , se cassa l'os du talon par la seule retraction du tendon d'achille : j'y ai fait mention d'une maladie semblable dont *M. Poncelet* m'a fait part ; j'y ai rapporté l'exemple des rotules caillées par la même cause ; j'ai fait faire à Monsieur *Peron* Maître Chirurgien très-expert pour les bandages , une machine pour suppléer au tendon du

muscle droit extenseur de la jambe , qu'un Officier Holandois s'étoit rompu en sautant un fossé. A ces exemples j'ai associé celui du sieur *Cochois* , & à celui-là j'en associe deux autres qui me sont venus depuis peu dans le tems que je donnois des leçons à Saint Côme sur cette matiere.

L'un de ces exemples est la rupture du tendon *d'achile* arrivée à une femme de 35. ans très-puissante : elle passoit sur une planche qui traversoit un bateau ses pieds glissèrent , elle tomba au fond du bateau toute droite sur le bout du pied droit , qui appuïa seul sur le bord d'une traverse (espece de soliveau) qu'on nomme table. La plante du pied, le talon , & tout le pied gauche porterent à faux , de maniere que pour me servir des mêmes termes dont je me suis servi dans ma premiere observation, de maniere, dis-je , que le tendon *d'a-*

chille du pied droit souffrit seul tout l'effort, & fut pour ainsi dire accablé par le poids de tout le corps, auquel poids, la chute de plus de six pieds de haut ajouta une force plus que suffisante pour le rompre, puisque cette force étoit celle qu'avoit acquis le poids du corps multiplié par la dernière vitesse de la chute.

Monsieur *Granier* Chirurgien ordinaire de la malade, m'y appella avec plusieurs autres Confreres; il fit l'app'ication des compresses & du bandage que j'ai décrit ci-dessus: la malade a été guérie en aussi peu de tems & aussi parfaitement que le fut le sieur *Cochois*.

J'ai fait sur cette maladie plusieurs observations.

Premierement la force qui a rompu le tendon de cette femme, étoit plus grande que celle qui rompit ceux du sieur *Cochois*, parce que cette femme est fort

pesante, qu'elle est tombée de six pieds de haut, & qu'elle n'a appuyé que sur un seul pied. *Cochois* au contraire est léger, il est tombé de moitié moins haut, & ses deux pieds ont partagé l'effort de la chute.

Secondement la malade a souffert quelque douleur au voisinage de la rupture, & *Cochois* n'a point souffert: ni l'un ni l'autre n'ont senti de douleur dans l'instant de la rupture de leurs tendons, & si la Dame en a ressenti au voisinage de la rupture, c'est parce qu'étant tombée elle n'a rien trouvé pour se retenir, & *Cochois* se retint à la table sur laquelle il sautoit, de sorte que sans ce secours il auroit fait une seconde chute qui auroit causé des déchiremens: c'est ce que la malade n'a pu éviter, & ce qui a causé une échimose par l'épanchement de quelque gouttes de sang que les vaisseaux rompus avoient

laissés échapper sous la peau , & dans les cellules des graisses.

La 3^e. observation que j'ai fait, c'est que les femmes doivent (à causes égales) se rompre le tendon *d'achile* plus facilement que les hommes , parce que le talon de leurs souliers étant très-haut , leur tient le tendon *d'achile* plus raccourci , & que leurs pieds par cette raison sont toujours dans l'extension , ce qui donne au poids du corps multiplié par la dernière vitesse de la chute , beaucoup plus de prise sur eux qu'il n'en auroit si les talons de leurs souliers étoient plus bas.

Je joindrai à cette observation , celle que j'ai faite sur la rupture du ligament tendineux , qui attache la rotule à la tuberosité du tibia.

Le sieur *Galin* Chirurgien privilégié , m'appella pour voir le fils d'un Perruquier de la rue

Saint Honoré, vis à vis le Grand Conseil : cet enfant âgé de neuf ans étoit tombé la jambe flechie; le seul poids du corps força la jambe & la porta au delà de son plus haut degré de flexion. Les muscles exterieurs furent si étendus qu'ils étoient en situation de se rompre, aussi bien que la rotule ou son ligament. Ce dernier apparemment plus foible que les muscles & que la rotule, ne s'est cassé que parce qu'il n'avoit pas eu la force de résister au poids du corps.

Les signes qui font connoître cette rupture sont,

1°. Le vuide que l'on sent sous la peau entre le bout de la rotule & le tibia.

2°. L'angle de la partie inférieure de la rotule qui fait saillie en dehors.

3°. La foiblesse de l'extension de la jambe, qui ne se fait plus que par les portions laterales de la

l'aponévrose des extenseurs, qui passe aux côés de la rotule pour s'insérer au tibia.

Cette rupture étoit sans douleur comme celle des tendons *d'achille* : il y avoit échymose parce que l'enfant fit une chute entière, n'ayant aucun corps voisin à quoi il pût se retenir.

L'appareil fut appliqué dans les mêmes vuës que celui de la rupture des tendons *d'achille* ; une compresse longue de 18 pouces & large de trois doigts ; elle s'étendoit depuis le milieu de la cuisse, passant sur le genou jusques vers le milieu de la jambe. Le croisé du bandage étoit placé sous le jarret ; les deux circulaires assujétissoient la compresse, l'un au-dessus, & l'autre au dessous de la rotule.

Après que plusieurs contours de bande eussent ainsi assujéti cette compresse, les bouts furent renversés à contre-tens l'un de

l'autre ; celui qui montoit sur la cuisse fut renversé du côté de la jambe , & celui qui montoit sur la jambe , fut renversé du côté de la cuisse ; puis le developpement du reste de la même bande fut employé en contours circulaires, pour assujettir ces deux bouts de compresse renversés , de maniere que la jambe ne pouvant se fléchir , les deux bouts du ligament cassé , pouvoient jouir de leur proximité mutuelle , & du repos ; deux choses également nécessaires pour procurer leur réunion.

CHAPITRE XVI.

De l'Exostose & de la Carie.

CEs deux maladies sont des plus fâcheuses qui puissent attaquer la substance des os : elles ont rapport l'une aux tumeurs, & l'autre aux ulceres qui attra-

quent les parties molles ; & comme l'ulcère suit les apostèmes qui supurent , la carie est une suite nécessaire des exostoses qui supurent : c'est pour cette raison que je renferme ces deux maladies dans un même Chapitre.

L'exostose est une tumeur ,
qui s'élève au-dessus de la surface naturelle de l'os ; elle cause souvent de très-vives douleurs ; d'autrefois les douleurs qu'elle cause , sont médiocres ; elle est souvent sans fièvre , quelquefois elle en cause une assez vive , & proportionnée à la douleur : il y en a qui sont accompagnées seulement de fièvre lente , & celles-là ne sont pas les moins fâcheuses.

Il y a des exostoses qui sont causées par les coups , les chutes , & autres causes externes , d'autres sont causées par le vice du sang.

Quelques-unes se terminent par résolution , d'autres supu-

rent , & quelques autres restent dures , élevées , sans se terminer de l'une ni de l'autre maniere, de même que les apostêmes, dont les uns sont critiques, & les autres symptomatiques.

Les differens os , & les différentes parties des os que cette maladie attaque , peuvent faire des especes particulieres ; car si l'exostose est une tumeur de quelque partie d'un os , elle est souvent l'enflûre d'un os entier. On voit bien la partie moïenne ou les extrémités d'un os s'enfler separément , on voit aussi l'enflûre regner dans toute son étendue.

Les os qui ne sont pas entiere-ment occupés par l'exostose.

Le femur , l'humerus , le tibia, le peroné , le radius , le cubitus, les côtes , les os des hanches , & du crane sont des os dans lesquels l'exostose n'est pas ordinairement universelle.

Ceux qui sont exostosiés dans toute leur étendue.

Quand les os du carpe , méta-carpe , du tarse , méta-tarse , les vertebres , & autres , sont atta-

qués de l'exostose, ils le font ordinairement dans toute leur étendue.

Quoique l'exostose n'attaque qu'une partie d'un os cylindrique, elle peut le gonfler dans toute sa rondeur, & en ce cas l'os est élevé dans toute sa circonférence. D'autrefois l'exostose n'attaque qu'un côté seulement, & l'os n'est élevé que dans l'une de ces surfaces, soit antérieure soit postérieure.

Parties de
l'os exostoté.

L'exostose qui survient aux os qui servent de bornes à quelques cavités, peuvent s'élever à l'extérieur, ou faire bosse en dedans. On en voit tous les jours qui s'élèvent sur les os du crane, sur le *sternum*, sur les côtes, & sur les os des isles : on en a vû plusieurs qui ne paroissent point au dehors, & qui par leur accroissement intérieur, causoient des accidens formidables, ce qui sera remarqué dans la suite de ce Chapitre.

Consistance
diffé-
rente des
exostoses.

Il y a des exostoses qui rendent l'os plus dur , & d'autres qui le rendent spongieux : il est rare qu'un os attaqué de cette maladie, conserve sa consistance naturelle.

J'ai scié des exostoses avec facilité , parce que l'os de dessus étoit devenu spongieux ; j'en ai scié d'autre avec peine , parce que leur dureté étoit augmentée, quelques uns résistans plus que l'ivoire.

Dans l'examen que j'ai fait de l'exostose en sciant les os , j'ai plusieurs fois remarqué , que la consistance n'étoit pas égale dans toute l'étendue de l'exostose ; quelques-unes étoient plus molles au dehors , & plus dures en dedans ; d'autres au contraire plus molles en dedans , & plus dures en dehors , de manière que l'une & l'autre consistance n'approchoient point de la naturelle. Dans quelques uns j'ai trouvé de

la chair ; dans d'autres une espece de mucilage ; dans d'autres du pus , dans d'autres de la sanie : quelquefois j'ai trouvé l'exostose comme enveloppée d'une lame osseuse aussi dure que l'émail des dens , & l'intérieur plus spongieux que les épiphyses. Quand je dis enveloppée , j'entens que la partie de l'exostose qui tenoit au corps de l'os , avoit cette même dureté , & que cet endroit étant scié suivant le diamètre de l'exostose , on voïoit la continuation de l'enveloppe dure qui étoit même plus blanche , & beaucoup plus ferrée que la portion saine de l'os.

Differens
caracteres
des exo-
stoses.

Il n'y a personne qui n'ait vû des exostoses très-élevées sur le corps de l'os , & qui n'y avoient presque point d'adhérence ; d'autre qui n'étoient attachées que par une base fort étroite , aiant un corps , & un sommet fort spacieux ; d'autre enfin fort plates

& fort étendue , qui n'étoient pour ainsi dire que comme une incrustation de l'os , & duquel on les separoit avec facilité.

Exostose
particu-
liere : dite
*spina ven-
tosa.*

Signes qui
la caracte-
risent.

On peut mettre dans les especes d'exostoses , ce que certains Auteurs ont assez mal-à-propos appelé *spina ventosa*. C'est une maladie extraordinaire, différemment traitée : je crois cependant qu'il faut s'en rapporter aux Anglois plus qu'à tous autres , vû qu'il en arrive très souvent dans leur Païs, & encore plus dans quelques Isles du Nord qui leur appartiennent. Voici comme elle est décrite par les Medecins de cette Nation.

Elle commence à se manifester par des douleurs , tant dans les os que dans les parties molles : les douleurs changent d'un moment à l'autre. Quelquefois il survient des exostoses pointuës, d'où vient que la douleur y est si grande, les os deviennent moux , & comme dissous , ce qui fait qu'ils se

brisent par tout, n'ayant plus assez de fermeté pour faire équilibre avec les muscles : d'autre fois ils sont cariés, & comme vermoulus ; & il arrive souvent une atrophie particuliere, & quelquefois universelle ; la mortification des membres survient, & il y a d'habiles Medecins Anglois qui croient que la peste d'Athenes, décrite par *Thucydides*, étoit accompagnée du *spina ventosa*, ou peut-être étoit ce le *spina ventosa* même, parce qu'on rapporte que les membres de ceux qui en étoient attaqués, tomboient par morceaux.

Il y a encore bien de l'apparence que la maladie décrite par Monsieur *Saviard* dans ces Observations de Chirurgie, est un veritable *spina ventosa*, aussi bien que celle que nous voyons dans les Observations sur les maladies des os du celebre Monsieur *Courtiat*.

Causes.

Les causes de ces maladies sont internes, ou externes ; elles peuvent aussi être divisées en celles qui dépendent du vice des liqueurs, & en celles qui sont produites par le dérangement des conduits ; ce qu'il y a de certain, c'est que l'une ou l'autre cause ensemble ou séparée, peuvent produire cette maladie, soit que le dérangement des sucs ait donné occasion au dérangement des conduits, ou que celui-ci soit la cause de l'autre, ou que des causes extérieures aient produit l'un & l'autre.

Une chose qui est essentielle à sçavoir, c'est que les maladies du périoste peuvent occasionner l'exostose & la carie. Avant que de passer outre dans les causes de ces deux maladies des os, je vais dire ce que je pense à ce sujet ; cela ne servira pas peu à donner de vraies idées de la formation des exostoses & des caries.

Pour bien concevoir en quoi la mauvaife disposition du periofte contribûe aux maladies des os, il faut remarquer 1^o. que le periofte est une membrane élastique, adherante à l'os dans toute l'étendûe de fa surface.

Structure
du periofte, qui
le rend des-
séché ju-
stes de
la for-
mation des
exostotes.

2^o. Cette membrane est percée pour le passage d'un nombre innombrable de vaisseaux très-petits.

3^o. Ces vaisseaux font quelque chemin entre la surface de l'os & le periofte.

4^o. Il y a de petites fissures sur la surface des os qui ne sont faites que par le battement, & pour le logement de ces petits vaisseaux.

5^o. Les os sont des corps durs capable de résister à la pénétration des liqueurs; cela étant observé nous raisonnons ainsi. Les petits vaisseaux qui sont entre le periofte & l'os, ne peuvent se remplir par l'action du cœur.

qu'ils ne se dilatent ; ni se dilater , qu'ils n'élevent le perioſte ; mais parce que l'impulſion du cœur ceſſe & recommence à chaque inſtant , il faut que cette dilatation ceſſe , & quelle ſoit ſuivie de l'action du perioſte que nous avons conſidéré comme un reſſort bandé ſur la ſurface des os, lequel venant à ſe débander , comprime les vaiſſeaux contre la ſurface de l'os qui reſiſte , & c'eſt ce qui oblige le ſang & la limphe à couler avec plus de viteſſe juſques dans les pores les plus reculés des fibres oſſeuſes : ces actions & réactions finiſſent & recommencent à chaque inſtant , ainſi il faut qu'à chaque inſtant le perioſte ſoit élevé par les vaiſſeaux qui ſont deſſous , & qu'il s'applaniffe par ſon reſſort. Voilà qu'elle eſt l'office du perioſte dans ſon état naturel , mais ſi par quelque cauſe que ſe ſoit , ſon reſſort eſt relâché , il ne pourra plus acce-

Remarque
pathologi-
que.

lerer le mouvement des suc^s nour-
rissiers que portent & rapportent
les vaisseaux, d'où il arrivera des
obstructions qui seront suivies de
carie ou d'exostose.

Les causes internes sont rachit-
iques, scorbutiques, veroliques,
scrophuleuses, ou chancreuses.

*Les causes
internes.*

On voit tous les jours les en-
fans rachitiques être attaqués des
exostoses dans le corps des os
même ou dans les jointures. Cel-
les qui se trouvent dans le corps
de l'os, le rendent susceptible de
fracture : j'ai vû très souvent des
fractures aux os du bras, de l'a-
vant-bras, & de la cuisse qui n'a-
voient pour cause extérieure
qu'un effort. Je ne puis sans pei-
ne voir tirer les enfans par le bras,
la plupart de ceux que j'ai vûs
ainsi blessés avoient été rudement
tirés, voulant leur faire monter
un escalier, passer un ruisseau,
ou les faire marcher plus vite
qu'ils ne vouloient, ou ne pou-

*Les rachiti-
ques.*

Observa-
tion.

voient. Ceux à qui j'ai vû la cuisse cassée étoient tombés ; il y en a cependant qui n'ont été dans cette situation que par la negligence ou la brutalité de celles qui les portent , sur les bras pour les avoir laissé pancher & emporter par le poids du corps , pendant que leurs cuisses retenues par les bras des personnes qui les portent , étoient forcées & obligées de plier ou de casser , ne pouvant résister au poids du corps trop panché.

Observa-
tion.

Les exostoses qui occasionnent ces sortes de fractures ne se font que parce qu'elles rendent les os plus cassans : on en trouve quantité aux côtes & à leurs cartilages ; dans les enfans qui sont noués les épiphyses en sont presque toujours attaquées , nous expliquerons la cause qui les produit dans le traité du rachitis ; on remarquera seulement que si l'exostose du milieu des os est une

cause occasionnelle de fracture, l'exostose des épiphyses des jointures, est cause occasionnelle de luxation ou d'anchilose.

Les exostoses scorbutiques sont rares ; le scorbut produit plutôt la carie que l'exostose ; on en voit cependant quelqueune mais on observe , 1°. quelles sont moins élevées que les autres , 2°. quelles n'arrivent point au scorbut de toutes les espèces , & que pour l'ordinaire c'est à celui qui est compliqué du rachitis , des écrouelles ou de la verole , 3°. que les exostoses n'arrivent point au scorbut si ce n'est dans les commencemens , lorsque le sang & la limphe sont épaissis ; car quand le scorbut a duré assez long-tems pour que le sang soit tombé en fonte, il arrive carie plutôt qu'exostose.

Les causes scorbutiques.

3. Observations.

J'ai vû à la fin de l'année 1692. & au commencement de 1693. quantité de scorbutiques à l'Hô-

Observation

pital de *Bouvigne* près de *Dinan* sur la Meuse , Hôpital dans lequel il y avoit toujourns quatre à cinq cent personnes attaquées de cette maladie ; j'ai vû dis-je trois exostoses seulement & plus de cent caries.

Observa-
tion.

Les exostoses étoient toutes à l'os de la machoire inferieure dans la partie où sont logées les grosses dents mollaires , la machoire étoit en cet endroit seulement plus grosse d'un tiers que le naturel. J'ai cependant vû un Soldat dans l'Hôpital de *Dinan* qui mourut attaqué du scorbut , & qui avoit un pied considerablement enflé , dur , & sans fluctuation ; je l'ouvris & je remarquai que tous les os du tarse & du meta tarse étoient exostofés , le perioste gonflé par une limphe épaisie.

Observa-
tion.

Les scorbutiques de l'Hôpital de *Bouvigne* attaqués de carie ont été les plus malheureux ;

presque tous sont morts, hors ceux qui avoient de legeres caries aux alveoles : dans ceux que j'ai ouvert , j'ai remarqué que le periofte étoit détaché de l'os dans bien des endroits , & que plusieurs avoient le periofte détaché de presque tous les os du corps , de sorte que faisant incision le long des côtes , je les trouvois nuës , après inégales , détachées de leurs cartilages , & ne tenant que peu aux ligamens & tendons quis'attachent à leur partie postérieure. Il sortoit de dessous le periofte une limphe brune , noirâtre , tirant sur le rouge foncé , qui étoit d'une odeur insupportable : lorsque je faisois une incision le long des bras & des jambes jusqu'à l'os, je trouvois la même chose ; dans quelques uns je tirois les os entiers hors leurs épiphyses que les tendons & les ligamens retenoit , & cela n'arrivoit qu'au jeunes soldats de recrûe

Observation.

dont nous avions alors grand nombre, ils tomboient dans cette maladie par la fatigue, la misère, la mauvaise nourriture de ces rem.s-là, & peut-être aussi par le chagrin qui empare l'esprit de ceux qui se voient dans un Hôpital, & qui se ressouvenant de la maison paternelle, en regrettent la douceur.

Je ne fais pas ce récit sans raison, le scorbut n'a presque point d'autre cause que les fatigues, la misère, la mauvaise nourriture, & sur tout les inquiétudes d'esprit & le chagrin.

Cause du
scorbut.

Les Matelots pendant un voyage de long cours, dans lequel ils éprouvent toutes sortes de calamités; en sont très-souvent atteints. Je ne prétens pas exempter de cette maladie ceux qui mènent une vie molle & oisive, qui ne mangent que des mets délicats; comme les premiers tombent dans ce mal par les

mauvaises digestions, l'estomach surchargé dans les sensuels & dans les gloutons, ne digere pas mieux.

Nous voyons des hommes sages qui ne souffrent d'aucun besoin, & que la vertu éloigne de tout excès, qui tombent aussi dans cette maladie, parce qu'ils sont livrés à des emplois laborieux, qu'ils s'occupent d'affaires importantes, qu'ils travaillent à des sciences abstraites : on sçait que rien n'est plus capable de troubler l'estomach dans ces fonctions, d'où il résulte un même effet par une cause différente. On peut ajouter à toutes ces causes du scorbut les saisons dérangées, l'air, les differens climats, l'âge & le sexe.

Je ne prétens pas déterminer ce qu'il faut penser sur la nature de la chile crud & indigeste, les choses qui sont problématiques

ne conviennent point dans un traité qui fournit un si grand nombre de faits incontestables, que l'expérience journaliere enrichit, & ne contre-dit jamais, c'est cette experience qui me fait regarder toutes ces choses comme cause éloignée du scorbut. Les hypotheses sur la nature des sels qui font le virus scorbutique, sont arbitraires, & c'est-là que l'homme sincere doit avouer que ces connoissances sont bornées; nous ne voulons pas cependant nous faire un langage particulier & nouveau, mais en nous servant des termes reçus, nous tâcherons de tirer des consequences, non des mots, mais des choses que l'experience nous aura plusieurs fois confirmée.

L'experience est plus certaine que les systèmes.

J'ai dit ci-dessus que les exostoses scorbutiques étoient moins élevés que les autres, c'est l'experience qui apprend cela, il me seroit bien difficile d'en donner

la raison sans dire que le virus scorbutique étant un acré, corrode plutôt qu'il ne coagule, & qu'il doit moins causer l'exostose où les sucs sont coagulans que la carie où l'on voit que tous les sucs sont corrodés; c'est pour cela que j'ai fait remarquer que si l'exostose arrive au scorbut, ce n'est que dans le commencement de la maladie, où pour l'ordinaire le sang & la limphe sont dans un état de coagulation, & peuvent causer l'exostose; mais cet état ne durant pas long-tems, le sang & la limphe deviennent acrés & produisent la carie. Il faut remarquer que le scorbut peut n'être qu'une verole dégénérée ou bien causée par la verole, en ce cas il y a des exostoses accompagnées des signes du scorbut, sans qu'on puisse accuser le scorbut d'en être la première cause; & il peut y avoir des signes de verole & de scorbut ensemble. On donnera

par la suite des marques certaines des unes & des autres maladies, afin de prendre des mesures justes pour la cure.

Causes veroliques.

La verole est la plus ordinaire cause d'exostose, ce symptôme n'arrive cependant pas dans les commencemens, & on ne doit le regarder que comme un symptôme consécutif de la verole. Il n'est pas étonnant qu'un virus capable d'épaissir la limphe, puisse produire l'exostose.

Remarque.

Cette limphe est comme on sçait le vehicule du suc nourrisier des os, peut être elle-même qui les nourrit. Que la limphe s'épaississe dans la verole, cela est prouvé par tout ce qui accompagne cette maladie. Nous examinerons ce fait dans la suite, & je me contente de faire remarquer ici que toutes les parties où la limphe abonde, sont le siège de la verole; les glandes conglobées, la peau, la bouche, les viscéres, les

jointures, & les os mêmes sont les théâtres sur lesquels elle se montre sous des formes ordinaires, auquel cas tout le monde la connoît, ou sous des masques & des déguisemens qui la cachent au point de n'être connue que par ceux qui sçavent qu'elle est un prothée.

S'il est rare que la verole produise d'abord l'exostose, c'est parce qu'il ne suffit pas que la tumeur arrêlée dans le conduit osteux y fasse obstruction, il faut encore qu'elle les dilate, qu'elle en écarte les fibres, qu'elle s'y accumule & en augmente peu à peu le volume qui fait la tumeur, ainsi les symptômes de verole paroissent plutôt aux parties molles à cause de leurs flexibilité, & aux os plus tard par la raison contraire.

Combien de fois avons nous vu des exostoses veroliques arriver à gens qui se croioient exemts

Tous ceux
qui se
croient
exempt de
verole ne
le sont pas.

de verole, parce qu'ils jouïssent d'ailleurs d'une parfaite santé; ils avoient eu des chancres, des bubons, ou des chaude pisses dont ils croioient avoir été parfaitement guéris, parce qu'ils avoient été entre les mains d'habile gens, & qui les avoient traités selon les regles: ces gens habiles sont cependant la plupart dans l'erreur de croire que ces maladies traitées par les tisannes sudorifiques, & par la panacée, le sont radicalement & sans crainte de retour ou du moins de verole. Ils se trompent cependant, j'ose avancer ici que le Chirurgien le plus habile traite le malade le plus exact d'un chancre, d'un poulain, ou d'une chaude-pisse avec les tisanes & les préparations mercurielles, j'ose avancer dis-je qu'après ce traitement ce Chirurgien ne doit n'y ne peut assurer que son malade n'aura point la verole.

Cert

Cette façon de panser ne sera Observa-
pas du goût de tout le monde , tion.

mais l'expérience la confirme.
On voit tous les jours des per-
sonnes attaquées de verole qui
ont eu des chancres , & des
poulains bien traités par les reme-
des que nous avons dit ci dessus ;
Aux uns elles se manifeste de fa-
çon que personne ne peut dou-
ter de son existence , aux autres
les symptômes sont differens , ce
qui dépend souvent du tems qu'il
y a que le malade a eu les chan-
cres, ou poulains. Nous rend.ons
raison de toutes ces choses en
parlant des signes ; c'est-là que je
ferai connoître que ceux qui
n'ont eu que des chaude-piesses
ne sont pas toujours plus heu-
reux.

La verole peut causer l'exosto- Comment
se, parce qu'épaississant les suc, la verole
elle leur ôte la facilité de cou- cause l'ex-
ler dans les conduits osseux , ou ostose.
celle d'y être poussés par le res-

sort du perioſte , ſoit que ces ſucs ne pénérent que l'exterieur de l'os, ce qui forme les exoſtoſes exterieures, ou les ſuperficielles qui ne ſont qu'incrûstées, ſoit qu'ils en pénétrant l'intérieur, mais que le retour du ſuperflu ſoit interrompu par la même cauſe, car il a été remarqué que l'uſage du perioſte n'eſt pas ſeulement de faire que les liqueurs pénétrant l'os, en agiſſant ſur les vaiſſeaux qui portent dans leur ſubſtance, mais de rendre le retour du ſuperflu facile en comprimant ceux qui reportent dans la maſſe du ſang.

Remar-
que

Si il peut arriver des exoſtoſes par le ſeul changement qui ſurvient au reſſort du perioſte, on doit penſer que ce changement peut arriver à la membrane de la moëlle qui couvre l'intérieur des cavités, ou des cellules diſſeintes medullaires, parce que cette membrane ſe fait en dedans ce

que le perioſte fait au dehors.

La dure mere dans l'intérieur Remar-
du crane, la membrane pituitai- que.
re du nés, celle des ſinus fron-
taux, maxillaires, ſphenoïdaux,
font la même choſe; les cavités
intérieures & extérieures de l'or-
gane de l'oüie, font auſſi cou-
vertes de membranes, lesquelles
font office de perioſte ſur la ſur-
face des os qu'elles tapiſſent, &
elles doivent être ſujettes aux mê-
mes maladies; on doit donc natu-
rellement penſer que l'intérieur
des os, & l'intime de leur ſub-
ſtance, auſſi-bien que l'extérieur,
doivent être ſuſceptibles d'ob-
ſtruction, & par conſequent d'e-
xoſtoſe & de carie.

On doit concevoir auſſi que Le ſeul dé-
par le ſeul défaut du perioſte, ſans faut du pe-
qu'aucun virus regne dans la rioſte.
maſſe, il ſurviendra des exoſtoſes,
lesquelles pourront être nommées
benignes, puisqu'elles ne cauſent
aucunes douleurs, qu'elles ne

blessement les fonctions que par rapport aux lieux qu'elles occupent, & que de plus en les ouvrant on ne trouve aucune alteration; la substance de l'os étant à la vérité beaucoup plus dure mais d'ailleurs très naturelle.

Observa-
tion très-
curieuse.

J'ai vu cinq ou six exostoses de cette espece, un Soldat du Regiment Royal Roussillon vint dans l'Hôpital de Lisle en Flandre, attaqué de la pierre: on lui fit l'opération, il mourut & je le dissequai, pour m'instruire sur la nature d'une tumeur qu'il portoit depuis quinze ans: elle étoit sur l'os des tempes, où elle avoit cru & végété peu à peu, jusqu'à la grosseur d'un petit melon. Elle ressembloit d'autant mieux à ce fruit quelle étoit oblongue, & que quantité de veines gonflées & ramifiées sur la surface, représentoient assez bien les gersures qui regnent sur les côtes des melons.

Après avoir découvert cette

tumeur, & en avoir détaché tout le perioſte ; je la conſiderai d'abord comme une eſpece de hernie, dans laqu'elle une portion du cerveau s'étoit prolongé ; j'avois d'autant plus de facilité à le croire que je ſçavois l'os des tempes fort mince en cet endroit dans l'état naturel. Dans cette penſée je n'ouvris point le crane par le côté de la tumeur, mais en détruiſant les pariétaux, le coronal, l'occipital, & l'os de la tempe du côté oppoſé ce que je fis tantôt avec la ſcie, tantôt avec le cifeau, le maillet, & les tenailles inciſives, de manière que je découvris la dure mere autant qu'il le falloir pour bien voir ce que je m'étois imaginé. Je fus trompé, la dure mere & le cerveau de ce côté n'avoient rien de particulier, & l'os des tempes n'étoit monſtrueux qu'au dehors, l'intérieur gardoit ſa conformation naturelle juſques dans les moindres

Ouverture
du crane

dres fissures que les vaisseaux ont coutume d'y graver par leur battement. Je pensai que la tumeur étoit un exostose, & je la reconnus benigne après l'avoir enlevée, & l'avoir siée en deux parties égales; elle étoit aussi dure & aussi blanche que l'ivoire, ne paroissant aucune porosité dans toute sa substance.

Observation.

On voit souvent des exostoses de cette espèce mais fort petites sur la crête du tibia, & sur différentes parties du crâne à des personnes qui n'ont aucune maladie, & presque tous ceux que j'ai interrogé sur la cause de ces tumeurs, m'ont dit, avoir fait des chûtes, ou reçu des coups qui aiant meurtri le corps de l'os, ou le perioste, ont été suivis de cette tumeur dure qui n'est que le suc nourricier de l'os épanché, accumulé, & endurci par le tems.

Remarque

Il n'est pas nouveau de voir des élévations osseuses au voisina-

ge du cal qui se forme aux fractures, & qui ne sont point formées par les suc's qui se sont épanchés des os cassés, cela n'arrive ordinairement que par la compression un peu forte & assidue que font des compresses ou des attelles trop dures ou trop serrées.

J'ai remarqué en sciant des ca- Remarque
lus d'os de gens qui étoient morts long-tems après la guérison de leurs fractures, que l'intérieur du cal étoit d'une dureté semblable à celle de ces exostoses, & qu'il ne paroissoit aucune porrosité; ce qui pourroit faire croire que les suc's qui forment le calus s'épaississent & se durcissent sans conserver de passage aux vaisseaux. Si cela est on peut penser que l'extérieur du cal qui est couvert du périoste, ou des membranes des parties voisines, peut avoir quelque commerce avec les vaisseaux, mais que l'intérieur n'en

a point , & qu'il subsiste comme la partie extérieure des dents.

Je ne puis passer sous silence l'observation que j'ai faite sur une maladie presque semblable à la première tumeur dont j'ai parlé, qu'avoit le Soldat de Roïal Rouillon. C'est un jeune homme qui la portoit depuis sept ans qu'elle avoit commencé jusqu'au tems qu'il se déterminâ à se laisser faire l'opération. Cette tumeur étoit placée sur la partie supérieure & moyenne de l'un des parietaux , elle étoit élevée de plus de quatre pouces , de figure conique , ayant quatre pouces de circonférence dans sa base, trois dans son milieu & deux vers son sommet, qui étoit légèrement courbé dans son extrémité. Ce malade me fut recommandé par un de mes amis, en présence duquel je l'examinai & lui promis de lui faire son opération; je le préparai par saignées, purgation & diète.

Observation très-belle & très-profitable.

S. E. Monseigneur de *Roban* me le recommanda & ordonna tous les secours dont il pourroit avoir besoin : cette maladie étoit rare pour quelque personnes curieuses de la voir, & envieuses d'opérer, puisqu'elles m'enleverent mon malade par des menées & des souterains que je n'ai jamais pratiqué, évité, ni craint. Le malade qui avoit confiance en moi obtint de mes Usurpateurs, comme par grace, que je serois présent à l'opération ; ils me le proposèrent ; je les refusai, & je leur fis plaisir sans dessein. Ils firent une incision, découvrirent tumeur & la regarderent comme une hernie de cerveau dont le crâne prolongé faisoit le sac, ils trépannerent cette tumeur à l'endroit de la carie avec beaucoup de peine à cause de sa dureté ; ils firent entrer la couronne jusqu'à ce que le sommet de la tumeur touchât au fond de la couron-

ne , & fatigués d'une opération autant laborieuse qu'elle étoit inutile , ils pansèrent le malade & remirent au lendemain le reste de l'opération. Ils n'eurent point la même fatigue ; la fièvre qui prit au malade les empêcha de travailler , les saignées brusques & copieuses ne diminuèrent point les accidents, & le transport au cerveau qui survint emporta le malade.

Ils ouvrirent le crâne, & furent détrompés de l'idée d'hernie qu'ils avoient , idée que j'avois eu de la tumeur du Soldat , mais que je n'avois point de celle-ci , parce que la première m'avoit instruit. La tumeur qu'ils enlevèrent fut sciée , on la trouva pleine , dure , & blanche comme l'ivoire. Il m'est bien permis de faire des reflexions sur cette maladie, particulièrement sur la cause d'une mort si prompte, mais si je m'en dis mot en ce lieu , je me re-

serve le droit d'en parler ci-après dans la cure des exostoses, matière de laquelle dépend celle ci.

S'il y a des exostoses dont l'in-^{Remarque}terieur est plus dur que l'os, ainsi que nous l'avons remarqué dans les différentes especes, il y en a au contraire qui ne sont osseuses qu'à l'exterieur, & qui dans l'interieur bien loin d'être dures, sont toutes molles, & charnuës; cette variété ne vient sûrement pas de la cause, elle est la même, je veux dire que les coups, les chûtes, les affections du perioste peuvent produire l'une & l'autre espece, & que ce qui fait la difference est la tournure que prend le suc nourricier qui s'épanche, chose qu'on ne peut expliquer clairement, & que je passe pour m'attacher au clair, au certain, & j'ose dire à l'utile.

L'espece d'exostose dont je^{Observation très-curieuse.} viens de parler est plus commune qu'on ne pense, comme elle ar-

rive ordinairement près des épi-
phises , il y a lieu de croire que le
milieu des os n'est pas garni d'un
assez grand nombre de vaisseaux
sanguins pour qu'elle s'y forme.

En conséquence d'une sem-
blable exostose , j'ai fait une
opération très singulière que je
vais rapporter ; quoique ce ne
soit pas ici le lieu , je me persuade
qu'elle peut faire plaisir au Le-
cteur,

Observa-
tion.

Un homme d'environ 40. ans,
tomba de cheval & se fit une le-
gère plaie sur la peau que sou-
levoit une exostose , qui pendant
20. ans s'étoit formée peu à peu
dans l'apophyse supérieure du ti-
bia : cette exostose quoique deux
fois plus grosse que le poing , ne
l'incommodoit que dans les mau-
vais tems.

Après sa chute il eût recours
au Chirurgien de son quartier,
qui dans le pansement de sa
plaie , n'obmit rien de ce qui en

pouvoit procurer la réunion. Elle sembloit se guérir lors qu'une fièvre continuë avec des redoublemens, l'engagea d'appeller M. Tonelier Docteur Regent, & très-habile en Medecine; il le traita methodiquement, sans aucun fruit, ce qui lui fit penser qu'il pouvoit y avoir quelque cause cachée; & soupçonnant la plaie malgré son bon état apparent, il me fit appeller. J'introduisis un stilet dans un petit endroit de la plaie, je découvris un sac purulent que j'ouvris jusqu'au fond, où j'apperçûs un petit trou par lequel mon stilet introduit arriva à l'os, que je trouvai être détaché des tegumens de la grandeur de la paume de la main, une incision en T, & l'extirpation des deux angles l'ayant mis à découvert, j'apperçûs une piece d'os de figure triangulaire, qui détachée du tout, étoit un peu enfoncée, & ne gar-

doit plus le niveau ; je crûs qu'il falloit la relever & l'extraire , ce que je ne pûs faire qu'après avoir échancré avec de forts ciseaux , une portion de la piece solide. A la faveur de cette échancrûre je passai une feuille de mirte sous la piece enfoncée , & je l'enlevai en me servant de cet instrument comme d'une élévatoire ; il en sortit un pus foetide : cette piece levée j'eûs la liberté de porter le doigt indicateur dans l'ouverture , & je reconnus que toute cette tumeur n'étoit qu'une masse de chair enfermée dans une boîte osseuse , épaisse du côté de l'os qui lui servoit d'appui , & si mince par tout ailleurs , que certains endroits se coupoient facilement avec des ciseaux , quoiqu'ils fussent aussi durs que le sont les parties moyennes des grands os. J'en coupai assez pour me donner la facilité de détacher la masse de chair , & la fai-

re sortir en plusieurs gros morceaux , qui rassemblés , avoient un tiers plus de volume que le poing. Cette extraction faite je portai mes doigts dans cette es-
pece de crâne , où je trouvai des recoins dans lesquels il y avoit de cette même chair que je separai exactement , ce qui mit l'os presque à nud. Je remplis ce grand vuide avec du charpi , le reste fut couvert de plumasseaux & enveloppé de compresses & de bandes : il fut saigné comme il convenoit ; on lui prescrivit les alimens & les remedes convenables.

Le lendemain je portai les instrumens nécessaires pour rompre , & emporter les parties de cette boëte osseuse qui avoient résisté aux ciseaux , & qui formoient
encore une cavité considérable , dont les bords relevés faisoient un *antro* , dans lequel il eut été difficile de porter exactement les remedes propres à procurer l'ex-
Suite.

foliation. D'ailleurs quand la cicatrice auroit pû se faire, la difformité eut été à charge au malade, il convenoit donc d'emporter ces bords, & d'applanir la tumeur pour approcher autant qu'il étoit possible de la figure naturelle. Le maillet, le ciseau, & les tenailles incisives, me servirent alternativement, & lorsque j'us détruit cette voute osseuse jusqu'au corps de l'os qui lui servoit de base, je pensai avec le charpi trempé dans les teintures de mirhe & d'aloës, jusqu'à ce que le malade fut parvenu à une situation plus hûreuse; alors on mit en usage tout ce qui procure ou facilite l'exfoliation, après quoi la plaie se cicatrifa & guérit.

Parallele
de cette
maladie.

La boîte osseuse, & la masse de chair qui y étoit renfermée comme le cerveau dans son crâne, ne nous permet-elle pas de comparer cette maladie, & l'opé-

ration que j'ai faite , l'une aux plaies du crâne & l'autre au trépan.

Les coups , & les chûtes peuvent blesser simplement les tegumens qui couvrent le crâne ; & n'y faisant qu'une plaie simple , on doit tenter la réunion ; c'est l'intention qu'avoit le Chirurgien qui le premier a pansé nôtre malade. Le péri-crâne peut-être contus , & détaché du crâne , il se fait épanchement entre lui & l'os ; la matiere fermente , la douleur & la fièvre surviennent , on fait incision , le pus sort , la tension du peri - crane cesse , & les accidens diminuent , c'est ce qui est arrivé à nôtre malade.

La chûte avoit meurtri , & détaché l'os des membranes qui le couvrent ; les sucs éprouvés entre l'un & l'autre , en fermentant , ont causé de la douleur , la fièvre & l'abcès ; nôtre ouverture a diminué ces accidens.

En faisant sur le crâne incision aux tegumens détachés du crâne , on n'évacuë pas seulement le pus , on découvre l'os ; & s'il est fracturé surtout s'il est enfoncé , on trepane pour enlever la piece détachée du tour. N'avions-nous pas un os fracturé, une enfonçûre , ne fis-je pas le trépan lorsque j'échancrai la piece voisine de l'enfonçûre , pour y passer l'instrument qui me servit d'élevatoire à relever, & emporter la piece osseuse, que lachûte avoit enfoncée sur la masse de chair de l'interieur de cette exostose ? Enfin si l'on trépane pour relever les pieces d'os , on trépane aussi pour évacuer le sang épanché soit fluide , soit coagulé, soit converti en pus. N'ai-je pas , par cette opération , donné lieu à l'évacuation du pus qui s'étoit formé sous la piece enfoncée ; suppuration qui produisoit la fièvre, & autres accidens , qui eussent

infailliblement emporté le malade, si par le moïen de cette opération, la cause n'eût été détruite ?

Ce parallele peut être porté plus loin : la commotion qui arrive aux coups de tête, est peut-être arrivée à l'exostose de nôtre malade ; le pus qui se trouva sous la piece d'os enfoncée, n'étoit peut-être pas moins le produit de la commotion que de l'enfonçûre ; les abscesses qui se forment dans la cavité de la moëlle, à la suite d'une simple contusion de l'os, prouvent bien que la commotion n'est pas une cause de maladie qui soit particuliere au cerveau.

La cause des exostoses scrophuleux n'est pas plus facile à déterminer, que celle du gonflement de la plupart des glandes conglobées. On dit que la limphe épaisse produit l'un & l'autre, & que quoique les effets du

Exostoses
scrophuleux.

virus scrophuleux soient presque semblables à ceux du venerien, il y a cependant quelque différence non-seulement entre ces deux virus, mais il y en a aussi entre les deux mêmes effets de ces deux différentes causes; & l'on distingue si les exostoses, les abcès, les ulcères, les caries, & les pustules, sont scrophuleux, ou si elles sont veroliques, ce que nous tâcherons de faire connaître en donnant les signes si après des uns & des autres.

Ce n'est pas qu'on ne puisse quelquefois se tromper si l'on n'y prend garde lorsque les scrophules sont compliqués de verole, ou lorsque les scrophules ne sont que l'effet d'un virus dégénéré. Il y a des personnes attaquées des écrouelles qu'on ne peut soupçonner de verole acquise, ni héréditaire: d'autres peuvent être soupçonnées de l'un ou de l'autre, quelquefois de tous les deux.

Ne peut-on pas croire que celle-là est exemte de verole, qui Remarque.
attaque un petit nombre d'Habitans d'un lieu ou le nom même de la verole est ignoré? Au contraire ne doit-on pas penser que celle-ci est verolique qui afflige un grand nombre d'Habitans d'un pais ou la verole est très-commune, puisque si peu de gens s'en font traiter, qu'elle y est hereditaire à des degrés degenerés, qui marqueroient pour ainsi dire le nombre des ayeuls, si quelqu'un n'avoit augmenté l'heritage par de nouvelles acquisitions?

Nous voïons tous les jours des Remarque.
personnes attaqués de scrophules qui en ont été guéries, à qui elle reviennent à la suite d'un coït impur.

Ne remarque-t-on pas dans la Autre remarque.
pratique, des verolés qui ont pour simptômes de leur verole, le gonflement presque universel

des glandes conglobées.

Observa-
tion.

J'ai vû des femmes qui avoient été guéries de plusieurs glandes scrophuleuses dans leur jeunesse, & qui dans leur premiere grossesse, ou peu de tems après, retomboient dans cette maladie, soit qu'elles eussent acquis quelque virus de leurs maris, ou que le lait aigri dans la masse du sang, eût coagulé la limphe, ou enfin que ce nouvel état eusse développé l'ancien virus scrophuleux que le traitement n'avoit qu'afoibli.

Une jeune femme de vingt ans, étoit en parfaite santé depuis dix ans qu'elle avoit été guérie de deux tumeurs scrophuleuses, l'une au pied où l'os du metatarce qui soutient le pouce étoit presque entierement tombé par exfoliation; l'autre à l'angle de la machoire, où quelques glandes avoient été détruites par les caustiques, & l'ulcere parfaitement consolidé. Après dix ans de

guérison parfaite en apparence, elle fut mariée, son mari qui avoit eu des maladies veneriennes mal-traitées, avoit un reste d'écoulement, il lui donna une gonorrhée qui malheureusement ne fut traitée que comme gonorrhée, & par une personne du nombre de celles qui croient que supprimer l'écoulement d'une chaude-pisse, c'est la guérir. Peu de tems après la fausse guérison de cette chaude-pisse, les glandes du cou, des essai-les, & des aines se gonflerent, les anciennes plaïes se r'ouvrirent, le tarse & l'angle de la machoire s'exostoferent; elle fut long-tems traitée par les seuls remedes anti-scrophuleux, parce que l'on ne soupçonnoit point la verole, mais seulement le retour des écroüelles. Ce traitement long & infructueux donna lieu à une consultation, dans laquelle on fit des recit du passé plus fidele qu'on ne l'avoit fait au Chirurgien or-

Observa-
tion.

ordinaire, & il fut conclu que ce retour de scrophules étoit verolique, qu'il falloit passer la maladie par les remedes, ce qui eut tout le succès qu'on en devoit attendre.

Observation.

On voit donc que la verole & les écrouelles peuvent causer des exostoses, soit que l'une de ces maladies precede l'autre; mais ce qu'il y a de remarquable dans l'espece d'exostose scrophuleuse & verolique, c'est qu'elles suppurent plus ordinairement que celles qui sont simplement veroliques, & l'espece de carie qui y succede est toujours très fâcheuse.

Observation sur la petite verole.

Dans la petite verole, il survient des tumeurs qui se terminent si promptement en abscess, qu'on auroit peine à remarquer les quatre tems que les anciens ont pretendu distinguer dans les apostême. La premiere chose que l'on apperçoit est la fluctuation, &

& quoique la matiere n'ait pas sejourné, on trouve les os découverts & gonflés, & souvent cariés, ce qui peut venir de deux causes, ou de l'acreté de la matiere, ou de ce qu'elle se forme sous le periofte ou dans le voisinage des os.

J'ai vû des abscesses considerables succeder à la petite verole, qui avoient decouvert les os dans presque toute leur étendue, & fournissoient une si grande quantité de pus, que les malades perissoient dans le marasme ou dans la leucophlegmacie causée par la fonte du sang.

Les exostoses peuvent être can- Remar-
cereuses, j'en ai vû plusieurs. Une que.
femme de cinquante ans attaquée d'un cancer à la mamelle, m'appella pour lui donner quelque secours; celui que je crus le plus convenable fut d'amputer la mamelle, la tumeur mobile, l'essaië libre, exemte de tout

gonflement, les forces de la malade, sa confiance en l'opération, tout invitoit à operer & sembloit assurer du succès, la saison même n'étoit point contraire; j'esperois, & elle guérit. Deux mois après il lui survint une douleur insupportable au talon sans aucun gonflement, rien n'étoit changé dans la couleur ni dans la consistance de la partie; on se servit de tout ce qui est capable d'appaiser la douleur & rien ne réussit: il parut un œdeme aux chevilles du pied, l'os du talon se gonfla peu à peu, la peau devint rouge & œdemateuse, on fit incision, le calcaneum se trouva gonflé, découvert & carié, on soupçonna la verole, on passa la malade par les remèdes, le mal augmenta au point que les malleoles se gonflerent, & tout le pied tombant en gangrene, nous determina à couper la jambe. Il survint par le canal de la

Observation.

moëlle un champignon chancreux qui fit un progrès considérable en peu de tems, il devint dur, douloureux, noir & fœtide, jettant une si grande quantité de serosité puante que la malade succomba & perit.

Une autre femme beaucoup plus âgée avoit depuis long tems un cancer à la mamelle dont elle n'étoit incommodée que de tems à autre, il lui survint une tumeur à la partie moïenne de la cuisse gauche, pour laquelle elle eut recours à la chirurgie. Dans l'examen que j'en fis je reconnus que le corps de l'os étoit gonflé dans toute sa circonférence : trois jours après il me parut l'être davantage, je jugeai qu'il y avoit exostose ; les douleurs profondes, continuelles avec élancement me confirmèrent dans cette pensée, & leur persévérance, malgré l'usage des remèdes indiqués, me fit croire

que l'exostose abscederoit , & que la carie en feroit la suite. C'est ce qui arriva après deux mois de souffrances si permanentes, qu'elles ne cessèrent que lorsqu'elle se rompit la cuisse en se retournant dans son lit. Une semblable tumeur se forma au bras, & une à la clavicule ; elles furent moins de tems douloureuses , parce que ces os se cassèrent plutôt que n'avoit fait la cuisse.

Il est facile de s'imaginer quelle étoit la difficulté de mouvoir cette femme pour le moindre de ses besoins. Les matieres fecales, & les urines attirèrent la gangrene aux fesses & à l'os sacrum ; elle mourut dans une situation si déplorable que la mort fut un bien pour elle.

Une autre mourut d'un cancer qu'elle avoit depuis huit ans, ulcéré depuis six mois , auquel on n'avoit point voulu faire l'opération , parce qu'il avoit été

adherent aux côtes dès son commencement : je dissequai le dessous pour voir en quoi consistoit les adherances , je reconnus que tout ce qui devoit être glande muscle, ou graisse, n'étoit qu'une masse de chair uniforme presque aussi dure que les cartilages. Les côtes qui servoient d'appui à cette tumeur ulcerée , formoient dans cet endroit des exostoses même un peu cariées.

La carie est une maladie fort ordinaire aux cancers : le cancer du nés est presque aussi tôt maladie des os , qu'il l'est des chairs , & la carie qui y survient, a souvent quelque chose de particulier , que je ne puis passer sous silence, mais que j'aurai de la peine à décrire & à faire entendre à ceux qui n'en ont point vû. Ce n'est point une carie avec vermoulure ; il arrive rarement qu'elle soit gonflée comme dans l'exostose , mais les os s'usent &

s'aneantissent en pieces si petites , qu'elles disparoissent sans qu'on s'apperçoive des esquilles, si ce n'est le dernier morceau qui tombe assez gros , parce que la matiere ataque la suture qui le joint à l'os de la machoire. Lorsque cette derniere portion de l'os du nés est separée , la portion de l'os de la machoire à laquelle elle étoit jointe , ne paroît point cariée , cependant le cancer augmente , & l'os déperit sans qu'on s'apperçoive qu'il soit découvert ni qu'il s'en separe aucunes esquilles ; il est au contraire toujours caché par des chairs spongieuses qu'on pourroit , ce me semble , comparer à la cendre qui cache le feu qui consume la meche & le bois pourri.

J'ai quelquefois vû tomber les os tous entiers , celui du nés , l'unguis , les lames spongieuses interieures & même l'os de la pommette ; mais cela n'arrive

qu'aux cancers du visage, qui attaquent à la fois une grande étendue de partie : le vomer, l'os etmoïde, le sphénoïde, le coronal, l'os maxillaire tombent toujours par parcelles imperceptibles, parce qu'ils ont trop d'étendue pour être attaqués universellement.

Outre ces exemples que j'ai d'exostoses, & de caries cancéreuses, *M. Malaval* Chirurgien Juré & très- célèbre, m'a fait voir une exostose cancéreuse qui attaquoit les parties supérieures du tibia & du péroné près du genou ; mais comme il doit donner cette observation au Public. Je n'en ferai aucun détail.

La formation de cette chair sur les os à mesure qu'ils s'évanouissent & disparaissent est un phénomène difficile à expliquer, mais il y a encore plus de difficulté d'expliquer comment se fait la métamorphose des os en chair,

maladie que j'appellerai *carnification des os*, parce que de durs qu'ils sont, ils se convertissent en une substance toute semblable à la chair; c'est ce que l'on verra par les observations suivantes.

Un homme âgé de 50. ans étoit attaqué depuis dix-huit ans de douleurs de tête occupant le front, un peu plus d'un côté que de l'autre; il saignoit du nés très-abondamment par les deux narines: il alla à l'orge, & les eaux le soulagerent un peu: il retourna chez lui, où le saignement & les douleurs le reprirent, ce qui fut suivi de deux polipes dans le nés, & de rougeur aux paupieres de l'œil gauche, de la conjonctive & du grand angle près du nés. Il parut sous la peau du grand angle une petite tumeur molle, n'ayant presque point de douleur, diminuant quand on la pressoit avec le doigt, parce qu'elle se vuïdoit en partie dans le nés par

le canal nasal , & en partie dans la cavité des paupières par les points lacrimaux. La matière étoit une limphe purulente. On me fit à peu près le détail ci-dessus dans un mémoire qui me fut envoyé , & auquel je répondis , que si le malade avoit quelque éclaircissement à nous donner à ce sujet , il nous ouvreroit peut être une voie plus courte & plus sûre pour sa guérison ; il prit le parti de venir à Paris ; sa présence m'instruisit beaucoup mieux , tant par l'examen que je fis du mal extérieur , que par une conversation que nous eûmes , dans laquelle j'appris plusieurs circonstances qui me mirent au fait.

Dans l'examen de son mal je fis toutes les observations suivantes , 1^o. que l'œil gauche étoit plus éloigné de la racine du nez que le droit , de près d'un travers de doigt.

2^o. Que le globe de cet œil

Q. v.

étoit saillant d'un travers de doigt plus que celui de l'œil droit.

3°. Qu'il y avoit au-dessous de la tumeur molle du grand angle, une autre tumeur plus dure résistante au toucher, & que loin de s'effacer par la compression, comme la première, elle paroissoit beaucoup plus, lorsque l'on avoit vuïdé le pus de la première.

4°. Je remarquai à cette tumeur une pulsation anévrismale très considérable; cette pulsation se trouvoit de même au grand angle de l'autre œil, au petit angle de l'œil malade, & en touchant du doigt les deux polipes, on la ressentoit aussi forte; elle étoit si considérable que l'on voïoit le doigt appliqué sur la tumeur être repoussé par cette pulsation, laquelle repondoit parfaitement à celle de l'artere, de maniere qu'en touchant le poulx, & la tumeur en même-tems, on y trouvoit une conformité si

parfaite, qu'une intermission de pouls de dix en dix battemens, s'observoit en même-tems au pouls & à la tumeur.

Que pouvoit on penser d'une semblable tumeur, & de son battement, sinon que c'étoit une anévrisme, je ne la jugeai pourtant point telle, & j'en apportai les raisons suivantes,

1°. L'anévrisme est une tumeur molle, & celle-ci est dure.

2°. L'anévrisme rentre, & cette tumeur ne rentre point.

3°. L'anévrisme est accompagné de sifflement & braillemens apperçûs par l'ouïe, & même par le toucher, & cette tumeur n'a ni l'un ni l'autre.

4°. Je ne pouvois m'imaginer que des arteres aussi petites que celles qui sont à la parie mala-

de, pussent former une anévrisme si considerable, on m'objecta que les plus petites arteres peuvent se dilater extrêmement, &

produire de grosses anévrismes; je répondis que cela étoit vrai, mais qu'elles n'ont point de pulsation, ou si peu qu'elle ne s'aperçoit pas au toucher, ce qui n'étoit point dans la tumeur dont il s'agissoit, à laquelle la pulsation se trouvoit aussi forte que celle des arteres carotides.

Ces phenomenes sont très-difficiles à expliquer, je l'avouë, cependant, je tâcherai de satisfaire les personnes qui voudront bien se contenter de la vrai semblance des explications tirées de la structure de la partie, & de différentes observations que l'on ne peut revoquer en doute.

Je pensai que la maladie étoit un carcinome; je veux dire un corps charnu qui formé dans les lames spongieuses de l'ernoïde, avoit vejetté, & s'étoit porté de différents côtés.

Le malade s'est trouvé enchi-frené dans les commencemens,

parce que le diametre des narines se trouvoit diminué par le volume de l'excroissance , & que d'ailleurs il étoit survenu gonflement à la membrane pituitaire , en consequence de la compression que cette tumeur causoit aux vaisseaux sanguins ; cette compression a été cause de la douleur de tête & des saignemens de nés.

On sçait que la communication des veines interieures avec les exterieures, est établie pour que ces vaisseaux se rendent des secours reciproques en se servant mutuellement de decharges : si les vaisseaux interieurs de la partie du cerveau , voisine du mal, ne peuvent se dégorger dans les vaisseaux que la partie malade tient bouchés, il doit par cela seul y avoir embarras dans le cerveau ; mais cet engorgement ne peut pas être de durée , parce que cette communication n'est établie que pour des cas urgents , com-

me lorsqu'il y a embarras dans l'une, pour lors le dégorgement se fait dans les vaisseaux de l'autre. De plus l'on sçait que lors qu'une partie est obstruée, le sang des arteres ne la penetre que difficilement, & que ce qui ne passe point à travers cette partie obstruée est reparti dans les arteres voisines; c'est pour cela que dans la commotion du cerveau il entre moins de sang dans le crâne, & qu'il en passe davantage à la face: au contraire quand il y a obstruction au dehors, il passe moins de sang dans la carotide externe, & il en passe davantage dans la carotide interne; c'est le cas dont nous parlons, & c'est cette quantité de sang super-numeraire pour ainsi dire, qui gonfle les vaisseaux interieurs, qui compriment le cerveau, & qui cause le mal de tête.

Si les douleurs de tête paroissent inseparables dans le mal dont

il s'agit , doit on s'étonner du saignement de nés qui revenoit souvent & abondamment , parce que les vaisseaux de la membrane pituitaire étant comprimés , ils se dilatent , deviennent variqueux se crevent & laissent épancher plus ou moins de sang, qu'ils ont plus ou moins de diametre ?

Le malade fut soulagé par les eaux de forge , parce que les eaux rendirent le sang plus coulant , les obstructions diminuèrent , & eurent moins de prise sur les vaisseaux dans lesquels la circulation se faisoit mieux , malgré même la compression qui restoit encore.

L'accroissement de cette chair a pu causer aussi la douleur de tête par elle-même , en faisant effort pour se loger aux dépens des parties voisines qui comme on sçait sont d'une sensibilité très-grande. La rougeur des paupieres étoit causée par la compression

des vaisseaux qui servent au retour du sang qui les parcourent. Le larmoïement n'avoit d'abord que deux causes, sçavoir le retour du sang interrompu dans la glande lacrimale, & le gonflement des paupieres & des points lacrimaux : par la premiere il se produisoit plus de larmes, & par la seconde leur écoulement dans le nez ne pouvant se faire, les larmes débordoient les paupieres, & tomboient sur la joüe.

Par la suite l'excroissance de chair augmentant, a été une troisième cause de la rougeur des paupieres & du larmoïement, non-seulement parce que la compression des vaisseaux a été plus forte, mais encore par la compression du sac nasal & des points lacrimaux. De plus il s'est fait inflammation dans la cavité du sac, il y avoit ce que l'on nomme fistule platte, qui en augmentant a fait une tumeur assez élevée, qui

en la comprimant ne se vuidoit que par le nés, mais qui par la suite se vuidoit aussi par les points lacrimaux : c'est cette tumeur molle dont nous avons parlé, laquelle étant entièrement vidée, faisoit voir la tumeur que sans cela on n'appercevoit point à la vûë, mais seulement en la touchant : c'est encore cette tumeur qui faisant partie d'une plus grosse avoit été prise pour une tumeur anévrismale à cause de son battement, cependant ce n'en étoit pas une, ainsi que je l'ai déjà allegué, & que je vais le confirmer en rendant raison pourquoi il y avoit pulsation, & pourquoi les autres signes d'anévrisme ne s'y recontroient pas.

Pour rendre raison de ce fait, il faut établir pour une chose constante que les os peuvent devenir de la chair ; je ne veux pas seulement dire, qu'ils peuvent s'amollir comme on le voit dans

le *Rachitis*, & comme il est rapporté dans les memoires Journaux, & Traités particuliers au sujet des Maladies des Os, je veux dire avoir la même molesse que la chair, penetrés par le sang, non comme tous les os le sont dans leur état naturel, mais comme les viscères, les glandes & autres parties, qu'au surplus on les coupe avec la même facilité, qu'ils ne résistent point aux foibles efforts d'un instrument tranchant, qu'on n'y découvre aucune fibre osseuse, & qu'en un mot ils sont tels que séparés du corps, personne ne peut leur refuser le nom de chair.

Revenons à la tumeur de notre malade, je dis que ce te tumeur avoit sa racine à l'os etmoïde; cet os étoit carnisé comme les limes osseuses du nés, & comme les os *splanum* & les os *unguis*: le cerveau frappant sur l'os etmoïde carnisé, lui com-

muniquoit son battement à cause de sa mollesse, & comme cet os étoit la base & la racine de cette tumeur, le battement répondoit à tous les endroits où cette tumeur avoit porté ses branches, on le sentoit en touchant les deux yeux, à chaque grand angle, & en portant le doigt dans les narines. Cette maladie est bien particulière je l'avoüe, & que j'aurai bien peu de partisans dans ce que j'avance sur cette matiere: tout ce que je puis faire pour m'en concilier quelques-uns, c'est de rapporter les observations qui m'ont assuré le fait dont il s'agit.

1^o. Obs. Il y a plus de vingt-cinq années que je pansai un Soldat, qui avoit une tumeur de la grosseur d'un œuf sur le côté du pied près de son articulation avec la jambe, elle faisoit saillie sous la plante du pied, l'aponévrose qui couvre les muscles, avoit re-

sisté & contraint la tumeur d
s'étendre & se manifester sur les
côtés ; cette tumeur s'ouvrit , elle
fut long tems pansée sans fruit ,
& on se détermina à couper la
jambe , parce que l'articulation
s'étoit abbreuvée , & que le tibia
& le peroné n'avoient pû être à
l'abri du progrès rapide de cette
tumeur. L'amputation faite , je
dissequai le membre pour m'in-
struire ; & dans tout ce que com-
prenoit la tumeur , je ne trouvai
de partie solide , que les cartila-
ges qui couvroient les surfaces
par lesquelles les os s'entretou-
choient ; toutes les parties osseu-
ses avoient la consistance de glan-
des sans aucune fibre osseuse , si
ce n'est à quelques-uns des os les
plus éloignés du centre de la tu-
meur , auxquels je trouvai quel-
ques endroits qui n'étoient pas en-
core carnifiés , mais qui l'auroient
été pour peu qu'on eut tardé l'o-
pération.

2°. Monfrur *Morand* mon Confrere fit une amputation de la cuisse à laquelle j'assistai, après l'opération nous diséquâmes l'articulation du genoû, où étoit la maladie qui l'avoit engagé à couper le membre, & nous trouvâmes que les condiles du femur, l'épiphise du tibia, & la rotule avoient la consistance de chair molle, & tous les cartilages, tant de la rotule que des condiles du femur & des cavités du tibia, étoient dans leur dureté naturelle; ils étoient seulement émincés & même fendus en quelques endroits, parce que les os qu'ils recouvroient avoient augmenté de volume en devenant chair.

3°. Obs. Une tumeur au carpe près de la racine du pouce, se manifestoit sous la forme de loupe, on appliqua des fondans & des resolutifs pendant un tems considerable sans aucun succès; au contraire la tumeur augmenta;

Monsieur *Maréchal* premier Chirurgien du Roi m'assista & m'honora de ses conseils, il fut d'avis que j'attaquasse la tumeur avec les caustiques, par ce moïen on découvrit que tout le carpe étoit maléficié, & que les os n'avoient aucun soutien; le reste des os de la main s'altererent de même, & pour conserver la vie du malade, on fut obligé de lui couper le poignet, je dissequaï la main, & je trouvai que tous les os du carpe étoient carnisés, excepté les deux qui font la jonction avec l'avant-bras, tous les autres étoient devenus chair assez molle, hors leurs cartilages, j'ai même conservé cette pièce.

4°. Monsieur *Beudin* Chirurgien Royal de Laval Province du Maine, vint à Paris pour se faire traiter d'une tumeur qui occupoit le dedans de la main, & passoit au dehors entre le pouce & l'os du métacarpe qui soutient

le doigt indicateur ; de plus elle se montrait aussi à l'endroit de l'os du métacarpe qui soutient le doigt du milieu. On lui conseilla l'amputation de la main , mais le besoin qu'un Chirurgien a de sa main , l'empêcha d'y consentir ; il aima mieux , au plus grand risque de sa vie , souffrir que je lui disséquasse la main pour separer la tumeur des tendons dont elle étoit lardée. Après l'opération, on reconnut que l'os du métacarpe qui soutient le doigt medius, étant devenu chair , formoit le centre de la tumeur , & ne fit aucune resistance à l'instrument tranchant , ni même au déchaussoir dont je me servis en cette occasion ; ce qui fut encore vérifié par l'ouverture de son cadavre que M. de Garengeot fit en presence de plusieurs Maîtres Chirurgiens.

5°. Il y a deux ans que Monsieur *Leauté* mon Confrere ,

m'appella pour assister à une opération qu'il fit d'une tumeur au-dessous de l'œil, à l'endroit où se joignent l'os de la mâchoire supérieure & celui de la pommette. Cette tumeur qui en apparence n'étoit pas plus grosse qu'une noix, entroit dans la bouche, dans le sinus maxillaire, & dans l'orbite, d'où elle avoit éloigné l'œil, lui faisant faire saillie en dehors d'un grand travers de doigt. On emporta ce que l'on pût de cette tumeur sans trouver aucune résistance de la part des os, soit pour entrer dans le sinus maxillaire, soit pour trouver la communication dans la bouche, ou pour la suivre dans l'orbite; ce qui montrait bien que les os étoient cariés, ainsi qu'il fut prouvé après la mort du malade: on trouva les os *planum*, *unguis*, une grande partie de l'os de la pommette & de l'os maxillaire, avoir la consistance de chair, ne résistant point

point à l'instrument tranchant, pas même aux doigts qui les pénéteroient avec facilité. On en tiroit de même dans le crâne en poussant le doigt à travers les os cribleux & sphénoïde, qui aiant perdus leur dureté, ne résistoient que comme une chair moins ferme, que facile à pénétrer.

6°. Obs. Il y a 17. ou 18. années que *M. Maréchal* premier Chirurgien du Roi, pour lors Chirurgien en chef de la Charité des hommes, & toujours le premier dans l'exercice de son Art, me fit voir un jeune homme de vingt ans qui avoit l'œil gauche prééminent, & jetté en dehors, de plus d'un travers de doigt, en conséquence d'une tumeur qui piroissoit au grand angle de l'œil, accompagnée de douleur de tête, écoulement, de l'armement de l'œil, & de sécheresse de la naïne du même côté. Ce celebre Chirurgien at-

taqua cette tumeur avec un grain de cautere proportionné à la grandeur. L'escarre fut coupé jusqu'au fond, il sortit deux ou trois cuillerées de limphe un peu roussâtre, l'œil se remit presque dans son lieu naturel: LOUIS LE GRAND de pieuse & triomphante memoire, perdit *M. Felix* son premier Chirurgien, & choisit pour occuper cette place *M. Maréchal*, que le Public n'auroit vû le quitter qu'à regret, s'il n'avoit pas cheri la santé de son Monarque plus que la sienne: comme les occupations près du Roi lui firent perdre de vue, une maladie si particuliere, il me vondra du bien de la rappeler à sa memoire, & d'en faire part au Public.

Les chairs brûlées par la pierre à cautere étant tombées, on crût voir cicatrifer la plaie, mais dans 8. ou 10. jours après la chute des escarres, il parut dans le mi-

lieu de l'ouverture , une éminence qui sembloit être une ves-
sie par sa mollesse , sa polissure ,
& sa facilité à renverser ; elle fut
ouverte avec une lancette , l'hu-
meur qui en sortit étoit sembla-
ble à celle de la première , mais
un peu plus abondante : deux
jours après il en parut une troi-
sième qui fut ouverte de même ,
il en sortit peu de chose ; l'œil
s'éloigna du nez & devint sail-
lant en dehors , comme il l'avoit
été dans les commencemens ; la
tête devint pesante , la fièvre
s'alluma , & en peu de tems le
malade mourut dans l'assoupisse-
ment l'étargique.

Dans l'ouverture que je fis de
son crâne , je ne trouvai rien de
particulier au cerveau ; je re-
marquai seulement que la dure
mere qui couvre le lobe moyen
& inférieur du cerveau , étoit
soulevée considérablement , ce
qui m'engagea d'enlever tout le

cerveau pour examiner plus aisément la cause de l'élevation de la dure mere : je levai peu à peu cette membrane en la détachant des os du crâne jusqu'environ le milieu de la partie écailleuse de l'os des tempes, où je la trouvai d'une adhérence qui la confondoit avec l'os, qui me parut en ce lieu cartilagineux ou charnu, ensuite je coupai la partie supérieure du bord de l'orbite, & quand j'approchai de la portion du coronal qui forme la voute de l'orbite, je la trouvai aussi cartilagineuse, puis ayant levé la dure mere avec le scalpel, je trouvai trois vessies pleines d'eau roussâtre, l'une dans l'orbite; l'autre moitié dans l'orbite & moitié dans le crâne; & une troisième dans la partie de la cavité du crâne formée par l'os des tempes, la base de l'os sphénoïde, & la moitié de l'apophyse pierreuse : ces portions d'os & celles qui forment le trou opti-

que avoient la même consistance de chair, plus fermes en certains endroits, & plus molles en d'autres, de maniere que cette disposition regnoit depuis l'apophyse pierreule jusqu'au grand angle de l'œil: l'os *unguis*, & l'os *platinum* étoient carnifiés.

Qui voudroit rendre raison de cette metamorphose, me feroit plaisir? Elle n'est cependant pas plus difficile à expliquer, que l'ossification des os; & qui peut dire comment les chairs se changent en os, pourra bien dire comment les os se convertissent en chair.

Les signes diagnostiques de l'exostose.

L'exostose benigne n'est pas difficile à distinguer, sur tout si l'on fait reflexion sur les causes qui l'ont produite, sur l'absence des causes graves, & sur celles des symptômes fâcheux.

Un coup pouvant être cause de cette espèce d'exostose, les signes de scorbut, de verole & autres causes internes, ne se rencontreront point, ni les symptômes qui accompagnent ces maladies. ce n'est pas qu'il ne puisse arriver des accidens fâcheux en conséquence d'une exostose benigne, lorsque la tumeur se trouve placée près de quelque partie qu'elle incommode par sa figure ou par son volume. J'en ai, par exemple, vû une qui s'élevoit perpendiculairement sur la partie postérieure & supérieure du condyle externe du femur; elle ne causoit aucune douleur lorsque le malade étoit de bout ou assis, même lorsqu'il marchoit doucement; mais quand il marchoit avec vitesse, il sentoît de vives douleurs, & s'appercevoit d'un bruit de cliquetis que produisoit le passage brusque du tendon du biceps par dessus la tumeur, ce

tendon se trouvant dans la partie antérieure de l'exostose, lorsque le malade avoit la jambe allongée, & dans la partie postérieure lorsqu'il l'avoit pliée, de maniere que lorsqu'il marchoit le tendon passoit alternativement de devant en arriere quant la jambe se flechissoit, & de derriere en devant lorsque la jambe s'étendoit. Quand il marchoit lentement ce passage se faisoit avec douceur, le malade ne souffroit point; au contraire lorsqu'il couroit ou marchoit vivement, le frottement du tendon contre l'exostose étoit bruyant, rude, & douloureux.

Une exostose benigne ne cause point de douleur par elle-même, & la peau qui la couvre n'a ni enflûre ni rougeur. J'en ai vû une au bord supérieur de l'orbite, du côté du petit angle de l'œil, laquelle avoit élevé la paupiere, & faisoit sur le globe de l'œil & sur la conjonctive, une si gran-

de faillie , que les cils de la paupiere étoient sur le sommet appa-
rent de la tumeur , & la parta-
geoient en deux, de maniere que
sa moitié supérieure étoit couver-
te par la peau , & l'inférieure ap-
puiant le globe de l'œil, le com-
primoit dans sa partie supérieure
externe. Le malade devenu lou-
che voïoit les objets doubles ; ce
qui n'est pas ordinaire , car j'en
connois qui ont de la peine à les
voir simples ; mais la raison pour
laquelle celui-ci les voïoit dou-
bles, c'est que la tumeur qui com-
primoit l'œil , faisoit le même
éfet que le doigt qu'on met entre
le globe de l'œil & le petit can-
tus ; il change le rapport de di-
rection de cet œil , ce qui fait
qu'on voit les objets doubles.

L'exostose que le soldat dont
j'ai parlé ci-dessus avoit sur l'os
des tempes, ne lui cauïoit aucune
douleur , mais il étoit un peu gê-
né lorsqu'il ouvroit la bouche,

parce que le muscle crotaphite étoit extrêmement allongé, & il tournoit la tête pour voir les objets qui étoient de ce côté, parce que la tumeur faisoit une montagne qui bornoit sa vûë.

Celle du jeune homme qui appartenoit à son E. M. le Cardinal de *Rohan*, ne caufoit aucune douleur ; la difformité fut la seule chose qui le détermina à ce faire extirper cette tumeur, ce qui montre que la difformité n'est pas suffisante pour nous déterminer à faire une opération dont les suites peuvent être aussi fâcheuses que celle-là le furent, puisqu'il en mourut deux ou trois jours après l'opération.

Il arrive des exostoses auprès des articulations qui peuvent, en augmentant, détruire le mouvement ou le diminuer beaucoup, en prescrivant aux têtes des os des bornes trop étroites. Une exostose à la malleole interne fut re-

connuë benigne par la cause qui l'avoit produite, puisque c'étoit un coup de boule, & encore mieux par ces suites qui ne furent point fâcheuses, puisque le malade qui la portoit depuis 15. ans n'en avoit senti d'autre incommodité, que la roideur du mouvement de son pied dans la flexion-seulement.

On en pourroit rapporter bien d'autres que la memoire ne rappelle point, mais je crois en avoir assez dit pour apprendre à distinguer les exostoses benignes des autres.

Je crois que ces exostoses benignes sont de la même nature que le cal, & que de même, le cal difforme pourroit passer pour exostose benigne, puisqu'il n'est suivi d'aucun inconvenient, & ne blesse que par sa grosseur, sa figure, & sa situation.

L'exostose causée par le vice du perioste, a presque toujours

des signes préliminaires; un coup, une chute, un ancien ulcere, & sur tout variqueux, un gonflement douloureux, une enflure œdémateuse precedent ordinairement les vices du perioste.

Sur l'os de la jambe on voit arriver des tumeurs plus ou moins grosses; il y a peu de gens qui n'en portent sur eux la preuve: j'en ai vû une qui s'étoit élevée de quatre ligne comme une apophyse stiloïde, sur le milieu du tibia; elle avoit causé des douleurs très-vives dans son commencement, qui étoient peu de choses lorsque je la vis pour la premiere fois, & qui ont peu à peu diminué au point, qu'à present elle n'en cause aucunes.

Il est rare que les ulceres anciens n'alterent ou relâchent le perioste: s'il est alteré il arrive carie, & s'il n'est que relâché l'os se gonfle, & fait exostose par les raisons que nous avons dit

dans son lieu. Hippocrate fait cette remarque lorsqu'il a dit que les ulcères voisins des os, qui durent un an ou plus, altèrent l'os & le carient.

Les vieux loupes sont toujours accompagnés d'enflure du corps de l'os, & j'ai plusieurs fois dissecté des jambes de gens qui en avoient eu, auxquels j'ai trouvé cette enflure. J'ai un tibia dont la partie moïenne est moitié plus grosse qu'elle ne devrait être; à la vérité je ne suis pas assuré que la personne fut exemte de verole, cependant je crois que cette enflure de l'os n'étoit point verolique, d'autant plus qu'elle avoit un ulcere caleux à la jambe depuis dix ou douze ans.

Les ulcères variqueux sont encore plus souvent accompagnés d'alteration du perioste & de l'os, quand ils en sont voisins, parce que la varice n'est seulement pas la dilatation des vaisseaux appa-

rents , mais elle l'est encore de tous les petits vaisseaux capillaires qui doivent se dégorger dans les gros ; c'est même en partie la raison pour laquelle les varices sont presque toujours accompagnées d'œdème. Or si cette disposition variqueuse & l'œdème arrivent aux vaisseaux du perioſte, on conçoit bien que le ressort de celui-ci se relâchera , & que l'os s'alterera. Je juge de même de l'œdémacie qui dure long-tems sur l'os , parce qu'elle produit le même effet.

On connoîtra que le perioſte est malade par l'œdème, lorsque la maladie est fixée & circonscrite dans un point , sans qu'il y en ait ailleurs. J'ai plusieurs fois vû cet œdème sur l'os de la jambe, ne paroissant point sur les parties laterales : il n'est pas si apparent que l'œdème ordinaire ; il commence profondement , & s'étend ensuite à l'exterieur. Lorsqu'il

commence , la peau est vacillante par dessus ; si l'on appuie le doigt legerement , la marque ne reste point ; si l'on appuie plus fort elle reste , mais elle ne dure pas long - tems , & si - tôt quelle disparoit , si l'on remuë la peau en appuyant legerement , on sentira l'enfoncement de l'œdème du periofte qui reste fixe & immobile , pendant qu'on fait passer & repasser la peau par dessus avec facilité.

Tous ces signes sont ordinairement suffisans pour nous faire juger qu'une exostose est benigne , mais on en peut faire encore par la raison des contraires ; je veux dire , que si les signes de verole , de scorbut & autres sont évidens , & font juger qu'une exostose ou une carie est verolique , l'absence de ces mêmes signes , font juger qu'elle ne l'est pas , ou suspendent du moins le jugement jusqu'à ce qu'on ait

plus amplement examiné , & qu'on puisse judicieusement se déterminer du côté de la certitude ou de la vraisemblance.

Signes que l'exostose est rakitique.

On connoît cette exostose à ce qu'elle se trouve accompagnée des symptômes du rakitis, comme nous allons nous en expliquer dans un Traité particulier qui va suivre cette matiere. J'ajoute ici que l'exostose rakitique attaque les jeunes gens, qu'elle ne disparaît pas toujours , quoique le rakitis soit guéri. On voit des personnes noüées toute leur vie, qui d'ailleurs se portent bien , & de celles là il y en a qui ne sont contrefaites que par la corbûre des os qui subliste , & d'autres par le gonflement des épiphyses qui n'a pu se dissiper & se fondre , malgré l'effort de l'art & de la nature.

Les exostoses rakitiques ne sont pas en petit nombre comme les

autres , elles se trouvent presque dans tous les os spongieux de l'épine & des jointures.

Les autres exostoses causent beaucoup de douleur dans leur commencement , encore plus quand elles augmentent : les douleurs cessent quelquefois quand elles sont entierement formées, & cessent toujours lorsqu'elles se dissipent. Au contraire les exostoses räkiques ne causent point de douleurs depuis leur naissance jusqu'à leur eniere formation, mais elles en causent de vives & cruelles quand elles se dissipent, & ces douleurs sont quelquefois par reprises , d'autrefois continues. Ce phénomène paroît difficile à expliquer ; je crois cependant que cela peut venir de deux causes. La premiere , de ce que l'œdème cesse au perioste , avant que le corps de l'os gonflé soit retabli, de sorte que le perioste souffre, parce que reprenant son

gonus, l'os toujours gonflé s'oppose au resserement des fibres de cette membrane, ce qui produit le même effet que la tension, ou bien de ce que les membranes de la moëlle & du suc medulaire, sont peut-être pressées par le resserement des fibres osseuses de l'exostose qui se fait lorsqu'elle se dissipe. Quoiqu'il en soit, ce qu'il y a de certain, c'est que les enfans souffrent de vives douleurs lorsque leurs nodus commencent à se dissiper.

Signes qui doivent accompagner ou preceder l'exostose scorbutique.

Les signes qui caracterisent cette maladie sont tous ceux qui annoncent l'affection mélancholique, hipocondriaque, dont le scorbut est ordinairement la suite. Les signes propres de cette maladie, sont les lassitudes & les douleurs dans les bras & dans les

jambes, la supuration frequente & fetide, l'halene sent très-mauvais, la salive est épaisse, visqueuse & puante, les dents sont molles, c'est-à-dire, que mal affermie par les gencives & par les alveoles, elles n'agissent point avec force sur les alimens, les gencives se gonflent, deviennent rouge, brunes, puis noires; elles suintent une espece de supuration sentant d'une odeur insupportable; elles saignent, & accroissent au point de cacher les dents en les surpassant de beaucoup: les gencives se separent de la dent, l'abandonnent, & parce que les alveoles en font autant, les dents branlent & tombent avec facilité. Les alveoles se découvrent, se carient, tombent en pourriture si le mal persevere, ou elles tombent par exfoliation si le mal se guérit.

Les hypochondres sont douloureux, la tête pesante, & tou-

tes les fonctions de l'ame semblent blessées , sur tout l'imagination qui fatigue le malade & ceux qui le soignent : il sent des douleurs dans les bras & les jambes , des lassitudes & des foiblesses dans les membres. Souvent il a des crampes aux cuisses & aux jambes , le malade maigrit ou devient bouffi , son visage est plombé , & les yeux , par un effec d'égarement, montrent l'inquiétude & la fraieur du malade. Le saignement du nés est très-ordinaire ; les hemorragies dans les plaïes & dans les ulceres des scorbutiques , est un symptôme très-frequent ; les ulceres de la bouche sont presque inseparables, sur tout ceux qui se forment au tour des gencives , il s'en forme aussi à la langue , au gosier , au joües & au palais : on en a vû qui ont percé les joües de dedans en dehors.

Les jambes n'en sont point

exemtes, & l'on peut dire qu'après la bouche, & le nez, elles sont les parties que le virus scorbutique attaque le plus ordinairement.

On a vû dans le commencement de ce Chapitre que presque tous les os du corps ou du moins le periofte, en étoient attaqués, puisque dans les scorbutiques de l'Hôpital de *Bouvigne* dont j'ai parlé, il s'en est trouvé qui avoient presque tous les os du corps séparés de leur periofte.

Je n'aurois jamais fait si je voulois rapporter les differens symptômes qui accompagnent le scorbut; & si l'on veut s'en rapporter aux discours que la crainte fait tenir à ceux qui sont attaqués de cette maladie, il n'y en a point qu'ils ne ressentent: personne ne se plaint de quelque maladie, qu'ils ne croient la ressentir: aussi on peut dire que personne n'a plus de foi qu'eux à la medeci-

ne, mais malheureusement ils la croient trouver par tout & sans distinction. La plupart passent de Charlatans en Charlatans, jusqu'à ce que la guérison ou la mort en décide.

C'est donc par ces trois signes ou par quelqu'un d'eux que l'exostose ou la carie scorbutique doit être reconnue, je ne les traiterai pas tous, ce n'est point le lieu, mais comme les taches nous ont été caractérisées par les Auteurs, j'en dirai deux mots en faveur des jeunes gens qui sont plus exposés à les confondre avec d'autres.

Il paroît des taches quelquefois par tout le corps, d'autre fois aux jambes seulement. Les taches scorbutiques sont de quatre espèces, les unes sont livides ou violettes, & s'étendent beaucoup; celles-là n'arrivent guère qu'aux bras & aux jambes, ou aux parties génitales jufques aux envi-

rons de l'anüs : j'en ai quelque-fois vû au paupieres , qui les rendoient semblables à ceux qui ont, comme on dit proverbialement, l'œil poché au beurre noir. J'ai vû de ces taches plus larges que la main ; j'en ai vû même qui occupoient tout un membre : cette noirceur est une vraie équi-mose, le sang arrêté dans les vaisseaux ne peut couler librement , en déchire & rompt quelques-uns , il se panche & s'étend plus ou moins , ce qui fait la tache noire ou violette ; cela dépend de la couleur du sang plus ou moins foncée. *supra del. ver.*

Cette noirceur est alarmante pour ceux qui n'ont point l'expérience des remèdes qui la dissipent ; a plus d'une fois été prise pour une noirceur gangreneuse, mais il est facile de distinguer l'une de l'autre. La noirceur scorbutique est moins brune que la gangreneuse , elle tire sur le vio-

let, & quelquefois on y distingue de petits rouges, & même des endroits qui ont la couleur naturelle de la peau; la noirceur gangreneuse ne se dissipe point, & celle-ci se dissipe; on la voit diminuer peu à peu, & l'autre augmente au contraire peu à peu, & quelquefois avec promptitude. Lorsque l'on touche la peau noircie par le scorbut, le malade sent qu'on le touche, & celui qui a la peau noircie par la gangrene, ne le sent pas.

La noirceur gangreneuse a des bornes plus régulières que celle qui est scorbutique.

A propos de la couleur de la peau dans la gangrene, je rapporterai une observation que j'ai faite sur un Nègre, appartenant à un révérend Père Jacobin qui revenoit du Pérou. Ce Nègre eut un dépôt sur les bourses; je fus mandé par le révérend Père Jacobin qui me connoissoit depuis

que j'avois guéri le Conétable de Navarre, fils du Duc d'Albe : le Medecin de ce Duc fut appellé en consultation ; son avis fut de ne point saigner le malade, & de lui donner des poudres qu'il ne nommoit point, & que je ne connoissois pas, & moi je voulois le saigner abondamment & promptement pour éviter la gangrene qui arriva en 24. heures, parce qu'il ne fut point saigné ; alors je voulus faire des scarifications pour empêcher ou borner le progrès de cette maladie, je trouvais de l'opposition par gens qui me dirent que la noirceur de la peau étoit un signe de gangrene recusable dans un Negre, aussi n'étoit ce pas sur la noirceur que j'avois décidé qu'il y avoit gangrene, au contraire c'étoit sur la blancheur : j'ai observé que si la peau des blancs noircit dans la gangrene, la peau des Negres blanchit.

Les taches noires ou brunes du scorbut ne sont pas les seules qui accompagnent cette maladie ainsi que nous l'avons dit ; il y en a de purpurines qui ont différente forme & grosseur ; les unes ne sont pas plus grandes que la pointe d'une épingle, il y en a de grandes comme un grain de millet, d'autres un peu plus : elles s'assemblent plusieurs qui remplissent l'espace de la grandeur d'un liard ou d'un écu. Il s'en voit de larges comme la main, les mêmes deviennent quelquefois violettes & brunes ; les premières causent de la démangeaison. J'ai connu des malades qui sçavoient quand il leurs sortoit de pareilles petites taches purpurines, ils en étoient avertis par un poutillement léger, & une démangeaison qui y succédoit.

La troisième espèce de tache est rouge comme la morsure d'un cousin, située au sommet d'une

dureté qui se forme dessous, plus ou moins considerable, mais pour l'ordinaire elles sont grosses comme le bout du doigt, & ressemblent à une empoule, excepté que l'on sent & voit à l'exterieur la tumeur de l'empoule, & que celle de ces taches est enfoncée dans le corps de la peau, & fait rarement saillie en dehors.

Le milieu de ces taches est plus rouge que les bords, au lieu que les taches purpurines sont aussi rouges dans leurs bords, qu'au centre : la tumeur qui accompagne ces taches disparoît quelquefois sans qu'on s'en apperçoive, & elles reviennent au même lieu ou ailleurs avec la même facilité. Quelquefois elles ne laissent aucun vestige après leur disparition ; d'autres fois elles laissent une legere tache comme d'une contusion.

La quatrième espece de tache scorburique est jaune ; celles-là

sont fort étendûës , & n'ont pas le même degré de jaune par tout ; certains endroits sont clairs & d'autres sont plus foncés ; la peau est comme on la voit dans les derniers degrés de resolution des équimoses & des contusions. Toutes ces taches sont farineuses ; l'épiderme en se separant tombe en écailles , comme du son , ou comme de la farine.

Des signes de l'exostose Verolique.

Outre ce que j'ai dit au commencement de ce Chapitre , au sujet du caractère des exostoses veroliques , j'ai crû qu'il étoit nécessaire de dire un mot des signes de la verole. On se ressouvendra que j'ai remarqué , que l'exostose n'étoit pas un symptôme primitif de cette maladie , au contraire on sçait qu'il ne paroît qu'au troisième degré.

Il y a plusieurs symptômes de

verole, la chaude pisse, le chancre, & le poulain, le fimosis & le parafimosis sont ordinairement les premiers degrés; les pustules sont du second: ce n'est pas que cela ne soit quelquefois autrement. On voit des personnes qui gagnent la verole emblée, & à qui il vient des poulains ou des chancres deux ou trois mois après, sans qu'ils les aient mérités par un nouveau commerce avec des femmes impures; on voit cela tous les jours. J'ai vû deux malades qui ont eu pour première marque ou signe de verole, des pustules, l'un avoit été plus de deux ans sans voir de femme lorsque les pustules parurent; l'autre depuis deux mois n'avoit eu aucun commerce avec le sexe, & l'un & l'autre n'avoient eu en leur vie d'autre maladie venerienne que les pustules qui leurs paroissoient.

La chaude pisse que je considère comme verole, n'est pas sui-

vie des symptômes de cette maladie , lorsqu'elle coule abondamment , que l'écoulement emporte avec lui la douleur , la cuisson , & les autres accidens ; lorsque la matiere change de couleur , & que par degré elle devient blanche , lorsque la quantité diminuë peu à peu par le seul usage des remedes , & sans le secours des astringens interieurement pris ou exterieurement appliqués en injection ; lorsqu'elle n'est point cordée , lorsqu'elle ne tombe point dans les bourses , qu'elle ne se dépose point dans les jointures ou sur les yeux ; enfin lorsque la fièvre qui survient , n'est point cause de sa suppression. On peut assurer que si le contraire de ce que je viens de dire arrive , la verole ne manque point de se manifester.

Le chancre si bien qu'il soit traité , cause presque toujours la verole , sur tout s'il durcit , s'il

reste quelque dureté après la cicatrisation de l'ulcère, ou si le prépuce demeure gonflé; où enfin si quelque glande de l'aîne reste dure ou plus grosse quelle ne doit.

Dans le grand nombre de maladies veneriennes que j'ai vûë, j'ai trouvé peu de malades atteints de verole, qui ne l'aie eüe de l'une de ces manieres.

Si la chaude pisse & le chancre peuvent être suivis de verole, on ne doit pas douter, que la verole ne succede au poulain. La distinction du poulain en primitif & en consecutif est juste, mais la consequence qu'on en tire ne l'est pas.

Il est vrai que le poulain primitif présuppose un transport du virus, de la verge aux glandes de l'aîne immédiatement par les vaisseaux l'ymphatiques de cette partie; mais on ne doit pas pour cela conclure que tout le virus

s'est déposé dans ces glandes. 1°. parce que les vaisseaux l'imphatiques qui se déposent dans les glandes de l'aîne, ne sont pas les seuls qui reportent la l'imphe dela verge. Il y a de ces vaisseaux qui passent par le dessous & le long de l'urethre, lesquels dégorgent leur l'imphe dans les l'imphatiques de l'hipogastre, ce qui est une route ouverte, par laquelle le virus peut aller immédiatement dans la masse du sang. 2°. il y a encore d'autres vaisseaux l'imphatiques qui suivent la veine honteuse interne, lesquels passent avec elle sous l'arcade de l'os pubis & se dégorgent aussi dans les vaisseaux l'imphatiques de l'hipogastre, les uns & les autres de ces vaisseaux peuvent porter le virus immédiatement dans la masse du sang. 3°. Quand tout le virus prendroit la route des seuls vaisseaux l'imphatiques qui vont aux glandes de l'aîne, est-il

fut que toute cette l'imphe infectée, s'arrête dans les glandes ; Il faudroit pour que cela fut possible, que l'obstruction se fit d'abord après le coït, & qu'en commençant elle fût totale, sans quoi il passeroit de la l'imphe dans le sang, & par conséquent du virus.

4^o Les vaisseaux l'imphatiques ne sont pas les seuls vaisseaux capables de porter le virus dans le sang, les veines le peuvent aussi, & l'on sait que cette route n'étant interrompue par aucunes glandes, le virus doit immédiatement se mêler avec le sang.

Le poulain dont je parle est celui que la plupart des Chirurgiens croient exempt de verole quand il suppure ; on voit cependant par tout ce que je viens de dire, qu'il ne faut pas s'y fier.

Le poulain consecutif présuppose que le virus a passé immédiatement dans la masse du sang, &

qu'ensuite en circulant il s'est déposé dans les glandes de l'aîne par les vaisseaux l'imphatiques : on convient que celui là est verole, personne ne le dispute ; je ferai ici une reflexion. Si le virus a passé dans la masse, cela prouve que les glandes des aînes ne sont pas de sûres barieres , puisque le virus peut passer pour ainsi dire en contre bande. Or si le virus peut passer malgré les glandes , cela prouve que dans le poulain primitif, il en reste dans les glandes peu ou beaucoup , & qu'ainsi il passera plus ou moins de virus dans le sang ; mais parce que ce peu est suffisant pour corrompre toute la masse, on concluëra que tout poulain est verole.

Ainsi la difference du poulain primitif au poulain consecutif, est que le primitif arrive peu après le coït, & le consecutif long-tems après : le primitif se forme d'abord par le virus porté immédia-

rement de la verge aux glandes, & le consecutif par le virus qui après avoir circulé dans la masse, se dépose aux glandes peu de tems, ou long tems après, c'est ce qui fait que quelquefois il paroît huit ou quinze jours, un mois, un an & plus après le coït; c'est ce que l'experience fait voir tous les jours. Selon ce que j'ai dit ci-dessus, l'un ne differe pas essentiellement de l'autre: je ne scaurois croire que dans le bubon consecutif tout le virus passe dans la masse du sang, sans qu'il en reste quelque portion dans les glandes, ni que dans le primitif tout s'arrête aux glandes, sans qu'il en passe dans le sang; ainsi la difference de l'un à l'autre n'est que du plus au moins de virus passé dans la masse, ou retenu dans les glandes; & du plus au moins de tems qu'ils sont à paroître ou à se former. Tant l'un que l'autre peuvent avoir un progrès ra-

pide ou lent, supurer, s'endurcir ou se refoudre, attaquer plusieurs glandes ou une seule, arriver à l'aîne, aux aisselles & au cou.

On observera que le primitif qui a été gagné par le cou, arrive toujours aux glandes supérieures de l'aîne; que celui qui a été gagné par la mamelle, soit pour avoir donné à teter à un enfant gâté ou autrement, attaque les glandes les plus prochaines de l'aisselle, & que celui qui survient après les baisers lassifs, attaque les glandes voisines de la gorge & du cou.

Il n'en est pas de même du poulain consecutif, il peut attaquer toutes les mêmes glandes indifferemment, & en cela on pourroit le confondre; il est cependant des cas où on ne peut se méprendre.

Si après un cou impur il survient un bubon sous l'aisselle, on

ne peut nier que ce bubon ou poulain est consecutif ; de même s'il arrive au cou pour avoir donné à teter , si une nourrice est attaquée d'un bubon au cou ou à l'aîne , le bubon est consecutif.

Si pour avoir baisé l'assivement une femme gâtée , il arrive un bubon aux aisselles , ou à l'aîne , ce bubon est encore consecutif.

Ainsi tout bubon qui attaque les glandes éloignées de la partie par laquelle on a peché , est un bubon consecutif ; mais tout bubon qui attaque les glandes voisines des parties par lesquelles on a peché , n'est pas un bubon primitif. Il a déjà été prouvé qu'il pouvoit arriver des bubons consecutifs aux glandes les plus voisines, mais il arrive des bubons dans ce même voisinage qu'on ne peut regarder que comme bubons consecutifs, quoiqu'ils paroissent immédiatement après le coït. Par

exemple , s'ils arrivent aux glandes inferieures de l'aîne , on sçait que les vaisseaux l'ymphatiques de la verge se dégorgent dans les glandes superieures , ainsi ce pou-
lain sera consecutif , puisqu'il ne peut avoir été formé que par la l'imphe infectée qui est revenüe des extrêmités inferieures, & que cette l'imphe ne peut en revenir , que parce quelle y avoit été portée par les loix de la circulation.

Si une nourrice est attaquée d'un bubon sous le bras , ce bubon est consecutif par la même raison ; parce que les vaisseaux l'ymphatiques qui reviennent de la mamelle , se dégorgent dans les glandes superieures de l'aisselle.

Si d'abord après des baisers lascifs il survient un bubon au voisinage de la gorge , la distinction du bubon n'est pas si facile , car la bouche a une si grande étendue , que ses vaisseaux l'ymphatiques passent par une infinité de

routes différentes : aussi voyons-nous qu'il se forme des bubons sous le manton, dessus & dessous l'angle de la mâchoire, & le long du côté jusques aux clavicules : on en a vû atquer les glandes tiroïdes & même le thymus. Tous ces bubons peuvent être primitifs ou consecutifs ; on ne peut les distinguer par la situation, parce que comme il a été remarqué, la bouche aiant une grande étendue, la Pimphie retourne par des routes différentes, & peut s'engorger d'abord dans toutes les glandes du voisinage ; il est vrai que toutes les routes se réunissent à deux ou trois de chaque côtés, dont la principale est ce fameux canal Rorifere de *Bils*, qui se va jeter dans la souclaviere : ainsi il nia que les bubons qui se forment derriere l'oreille, deriere le côté, ceux des glandes thiroïdes ou du thymus, qu'on puisse affirmer être des bubons consecutifs des baissers

laissés & impurs, parce que la l'imphe de la bouche ne prend pas ces routes, ce n'est pas pour cela que l'on puisse assurer que les autres soient des bubons primitifs par les raisons que nous avons dit.

Il n'est pas souvent nécessaire, & même il est presque toujours inutile de distinguer ces bubons les uns des autres. J'ai déjà dit que l'un & l'autre étoient verole, & quoique le traitement paroisse différent à bien des gens, pour moi je pense qu'il doit être le même en general; & si ceux qui sont du sentiment contraire, veulent faire reflexion que la plupart de ceux qui se font traiter de la verole bien caractérisée, ont été pansés en conformité du système indulgent, qui ne donne la verole qu'à ceux sur qui cette maladie exerce toutes les fureurs, ils diront que plusieurs personnes qu'ils ont ainsi traités se portent bien. Je répondrai deux

choses , la premiere , que nous
ſçavons plusieurs personnes qui
n'ont jamais été traités , ou qui
l'on été très-mal , & qui jouïſſent
en apparence d'une parfaite ſan-
té , parce que la verole donne des
quinze , vingt , & trente années
de repic , même plus. Seconde-
ment , qui aſſûrera que ceux que
nous avons ainſi traité avec in-
dulgence, n'ont pas cherché gué-
riſon chez d'autres de nos Con-
freres, qui moins indulgens, leur
ont adminiſtré les remedes effi-
caces : nous les voïons en bonne
ſanté , & nous jugeons que nos
paliatifs en ſont cauſe, parce qu'ils
gardent le ſecret ſur ce qu'ils ont
fait à nôtre inſçû ; ainſi je ju-
gerai qu'une exoſtoſe eſt veroli-
que , lorsque le malade aura eu
une chaude-piſſe , ſoit bien ou
mal traitée , puisſque nous avons
dit qu'un homme pouvoit gagner
la verole emblée , & que la
chaude-piſſe pouvoit être conſe-

cutive, c'est à-dire, un symptôme de verole : car de même que le virus d'une chaude-pisse supprimée peut infecter le sang, de même aussi le sang infecté peut altérer les prostates, & causer une chaude-pisse.

Si après une chaude-pisse supprimée par les injections, il survient une exostose, je jugerai cette exostose verolique.

Si dans le tems qu'une chaude-pisse coule, une fièvre survient & supprime l'écoulement, l'exostose qui succedera sera verolique.

Si après une chaude-pisse longue & rebelle à guérir, il arrive exostose, elle sera verolique.

Si la chaude-pisse est tombée dans les bourses, l'exostose est verolique, & ainsi des autres causes de suppression de chaude-pisse.

Le chancre ne sera pas moins suspect, encore plus, puisque l'esperance de n'avoir point la verole

à l'occasion d'une chaude pisse , n'est fondée que sur l'abondance des écoulemens qui l'accompagnent , on doit plus craindre la verole après le chancre , puisque cet ulcere suppure moins en un mois , qu'une chaude-pisse en un jour , ainsi lorsqu'il surviendra une exostose à quel qu'un qui aura eu des chancres , je ne ferai aucune difficulté de juger cette exostose est verolique , puisqu'il a été remarqué ailleurs que le chancre primitif , comme le consecutif sont la verole :

Je ne dis rien de plus du poulain , j'en ai assez parlé ; j'ai même donné des éclaircissemens sur cette matiere , que j'ose dire être peu connus ; peut être aussi seront-ils peu goûtés ; ce ne sera pas ma faute , je dis ce que je pense , & sur tout ce qu'une pratique de plus de trente années m'a toujours confirmé.

Quoique je ne traite pas ici la

verole à fond , je ne puis m'empêcher de dire quelque chose en passant sur la nature des pustules & des porreaux , laissant les autres symptômes moins communs pour une autre occasion , esperant de donner un jour les observations sur lesquelles je fonde le jugement severe que je fais de tous ceux qui sont attaqués de quelque maladie venerienne que se soit.

Les pustules & les porreaux sont regardés par tout le monde comme des symptômes certains de verole , ainsi je ne m'amuserai point à prouver qu'ils sont la verole même. Je veux seulement donner ici des signes qui les caractérisent.

Il y a plusieurs especes de pustules veroliques, les unes sont sèches, les autres humides , & tant les unes que les autres sont plates ou élevées , irregulieres ou rondes, douloureuses ou indolantes.

Les pustules sèches sont aussi de plusieurs sortes, il y en a qui sont dartreuses, vives, ou farineuses, écailleuses & crouteuses; quelques-unes sont jaunes, d'autres d'un rouge pourpré

Les pustules humides sont supurantes, saigneuses, ou mouillées par une serosité roussâtre; & de celle-là les unes gardent le niveau de la peau, les autres sont rongeantes avec ulceration profonde, & d'autres au contraire forment des bosses & des élévations qui rendent la peau inégale & raboteuse.

Les pustules rondes peuvent être humides ou sèches, mais elles sont presque toujours petites; les plus grandes le sont comme long le du petit doigt: il y en a de plus petites qui s'élèvent en pointe, à la sommité desquelles il sort une goutte de limphe rouille, imperceptible. Quelques-unes paroissent sous la peau ou dans le corps de

la peau ; celles-là arrivent d'ordinaire immédiatement après le chancre ou le poulain rentré , & elles sont prises par les malades , pour ce qu'on nomme communement une ébullition de sang. Elles n'ulcerent point la peau ; elles la rendent truitée , & lorsqu'elles se dissipent , l'épiderme tombe en farine.

Les pustules irregulieres n'ont cette irregularité , que parce que plusieurs se sont trouvées ensemble ; elles peuvent être du caractère de toutes celles que nous avons décrite ci-dessus.

Les pustules indolentes sont presque toutes celles qui arrivent après la disparition des poulains.

Les douloureuses sont toutes celles qui supurent ou qui se déterminent à supurer : elles causent de la douleur par l'âcreté du pus qui s'y forme , ou qui en découle. Il y a plusieurs de ces pustules qui sont élevées comme

de petits furoncles , & qui ne supurent point , elles restent long-tems rouges & dures : il y en a d'autres qui supurent comme le furoncle , & qui noircissent même comme le charbon ; & l'ulcère qui leur survient est profond & difficile à guérir. On voit par toutes les especes de pustules douloureuses & supurantes, que ceux qui croient que les pustules qui supurent ne sont point veroliques, sont dans l'erreur ; ce n'est pas aussi l'indolence qui en decide, comme le pensent quelques uns.

On doit observer aussi que les pustules supurent ou sont douloureuses par rapport à leur situation ; celles qui se forment dans le pli des cuisses , à l'entre-fesse , aux bourses , sous la verge à l'endroit quelle appuie sur le scrotum, sous les aisselles , derrière les oreilles , sont & plus douloureuses à cause du frottement de ces parties , & plus supurantes parce

quelles se touchent mutuellement, & que l'une jette sur l'autre son pus ou sa serosité, ce qui joint au frottement l'irite, l'échauffe, & l'enflâme.

Cela suffit pour donner une idée des pustules par leurs signes caractérisans, je pourrois en dire davantage, mais je m'éloignerois trop de mon sujet; je finis en disant un mot des poreaux.

Le poreau est un signe si certain de verole, qu'on ne peut s'y méprendre. Il en arrive aux cuisses près de l'aîne, au fondement, aux bourses & à la verge, ceux qui arrivent aux cuisses, aux bourses & au dehors de la verge, n'ont ordinairement que la figure de poreau, mais ceux du pli de la cuisse, du fondement, & ceux qui se forment au gland, ou dans l'intérieur du prépuce, prennent différentes figures.

Au pli de la cuisse & au fondement ils se trouvent quelquefois

alougé éminent, & dentelés comme une crête de coq. Sur le gland & à l'intérieur du prépuce, ils sont comme des frambouises applaties. Toutes ces formes différentes dépendent de la pression qu'ils souffrent laquelle les oblige de sembler aux parties, ce qui les empêche de croître en tous sens, comme ils le font ailleurs, où rien ne les gêne, n'y s'oppose à leur accroissement.

Les douleurs dans tous les membres, les insomnies, les inquiétudes dans les jambes, la chute des cheveux & des autres poils, les lassitudes, la maigreur, les indigestions, les dévoiements, la jaunisse, les inflammations des yeux, la goutte seréine, la cataracte, les fistules lacrimales, au periné & à l'anus, celles qui surviennent à certains abscess, la difficulté d'endurcir un cal, après qu'une fracture a été bien réduite, & bien retenue; tous les
ulceres,

ulceres , du nés , des paupieres , de la gorge , du fondement , & du poulmon , en un mot toutes les maladies peuvent avoir pour cause la verole ; & si peu de gens sont de ce sentiment , c'est que peu de gens observent ; c'est l'observation , je le repere , c'est elle qui nous fait Chirurgiens , sans elle on voit des malades , & on les traite sans connoître leurs maladies ; ce qui me fait dire souvent que voir des malades , ou voir des maladies , étoient des choses bien différentes ; les ignorans voient plus de malades que de maladies , & les habiles voient plus de maladies que de malades.

Je conclus que tout ce que j'ai dit touchant la verole , doit être considéré quand il s'agit de décider si une exostose est verolique ou non , & qu'il y a une ignorante témérité de dire qu'une exostose n'est point verolique , lorsque le malade a été attaqué

de quelque maladie venerienne, si legere quelle ait paru, y eut-il trente & quarante années, & le malade eut il jouï pendant tout ce tems-là de la plus parfaite santé du monde. Cette maladie n'a point de prescription, elle paroît & disparaît; elle cause un symptôme, il s'évanoïit, il en succede un autre, c'est un prothée.

Il me semble entendre certaines gens gloser sur ce que je dis; mais en attendant que je puisse répondre à leur gloie, qu'ils examinent s'ils ont assez vu de maladies veneriennes pour en juger, si celles qu'ils croient être des preuves vivantes contraires à ma pratique, le sont autant qu'ils le pensent, & si ce qu'ils croient être une guérison radicale, n'en est pas une paliative. Lorsque ce Traité des maladies des os sera fini, je travaillerai à un Traité de maladies veneriennes, dans lequel je rapporterai tout ce qu'il

y a de plus fort contre ce que j'ai avancé sur cette maladie, & je le détruirai par des raisons & des observations s'y convainquantes que je n'aurai contre moi que la prévention & les préjugés, le sçavoir, l'expérience, & la bonne foi seront mes juges.

Signes des exostoses chancreuse.

C'est ici qu'il faut être bien attentif à tout le passé, pour ne point se m'éprendre; il n'y a presque point de signes pathognomoniques connus pour distinguer l'exostose chancreuse, il est vrai qu'on peut faire ce raisonnement. Le malade attaqué d'exostose n'a aucuns signes de scorbut, d'étranglement; il n'a jamais encouru les risques de gagner la verole, son exostose est donc canceruse. D'ailleurs sa tumeur est brune, elle est venue peu à peu, elle étoit petite & exactement cir-

conscripte dès sa naissance, en un mot, il n'y a point d'autres signes qui nous montrent que l'exostose est cancéreuse, la douleur même qui est un signe si certain du cancer occulte n'est point ici plus violente. On peut aussi juger qu'une exostose est cancéreuse quand elle n'a pas cédé aux remèdes mercuriaux : celle de la femme dont j'ai parlé, & à laquelle les os se cassèrent, étoit plus facile à juger, parce que cette malade avoit un cancer à la mamelle, on ne pouvoit pas s'y tromper non plus que dans celle à qui je disséquai & enlevai la mamelle après sa mort.

Signe de l'exostose Scrophuleuse.

Quand le malade attaqué d'exostose a été affligé des écrouelles dans sa jeunesse, lorsqu'il a des glandes glombées au cou, aux aisselles, aux aînes, qu'il a le ven-

tre dur , qu'il digere mal , que son teint est d'un pâle un peu plombé , qu'il a des enflûres au nez , à la levre supérieure , qu'il a la vûë tendre , qu'il l'armoie , qu'il a des écoulemens pituiteux par le nez , tout cela peut nous faire soupçonner que son exostose est scrophuleuse ; sur tout s'il a été mal nourri dans sa jeunesse , s'il habite un païs marécageux , s'il est Espagnol , ou Piémontois , & si son pere, sa mere, ou autres parens , ont été attaqués de ce mal.

On ne se m'éprend pas aux exostoses qui arrivent après la petite verole , le mal ne tarde point à venir , & les dépôts purulens qui surviennent au voisinage des os , annoncent l'exostose ou la carie. Ces dépôts se font en un jour , & la fluxuation de la matiere supurée est presque aussi prompte que la tumeur. J'ai ouvert de ses abscess un grand membre , & j'ai

presque toujours trouvé les os dé-
couverts exostofés ou cariés. *M.*
B. Boisson mon Confrere m'a ap-
pellé en consultation pour l'en-
fant d'un Baigneur , auquel il
avoit déjà ouvert deux abscesses,
l'un au coude & l'autre au ge-
nou : celui du coude s'est guéri
assez facilement & sans exfolia-
tion sensible , quoique les os fus-
sent découverts. L'autre abscessé
du genou avoit découvert la ro-
tule ; la partie osseuse de cet os
s'est entierement separée d'avec
les cartilages , ligamens , & apo-
névroses , sans que la cavité de
l'articulation en ait pâti : le pus
a pris son cours au dehors , & les
cartilages qui revêtent & envi-
ronnent la rotule , étant restés
dans leur entier , la jointure a
été conservée. Cette observation
est très-belle.

Pronostic.

Les exostoses benignes ne sont

curables que par l'opération ; on ne s'avise guère de la faire , à moins que la situation de l'exostose ne soit cause de la lésion de quelque action , comme il a été remarqué ci-devant.

L'exostose scorbutique est fâcheuse , la verolique l'est moins , la rakuïque se guérit souvent d'elle-même ; la chancreuse est mortelle à moins qu'on ne puisse emporter le membre , encore survient-il quelquefois des accidens fâcheux causés par le dépôt de la même tumeur dans quelque autre partie. Le prognostic de la carie est le même. Je donnerai ci-après quelques aphorismes au sujet de cette maladie , par le moïen desquelles elle sera mieux éclaircie.

De la cure de l'Exostose & de la Carie.

L'exostose benigne ne nous indique que l'extirpation , en-

core faut-il pour s'y déterminer, qu'elle n'incomode notablement quelque action. Celle du domestique de Monseigneur le Cardinal de *Rohan*, incommodoit seulement, elle ne nuisoit à quoique soit qu'à mettre son chapeau, & s'il eût vou'u souffrir le léger dommage, il est vrai que la façon de l'extirper y a un peu contribué. Si j'étois obligé de faire pareille opération, je suivrois ce que j'avois projeté pour lors. J'avois été choisi pour opérer cette tumeur, & mon dessein étoit de couper les teguments à la base de l'exostose par une incision circulaire, de scier la tumeur, de couper en étoile les teguments en trois ou quatre endroits, & particulièrement le pericrane pour le débrider, persuadé que quand on ne prend pas cette précaution, il s'étend, & s'enflâme, ce qui est suivi de tous les symptômes dont mourut le pau-

vre garçon. Après avoir ainsi coupé les teguments, j'aurois appliqué le feu ou mis en usage tous les moïens d'obtenir l'exfoliation, dont on parlera ci-après.

La loupe osseuse du Soldat de Lille étoit trop grosse pour qu'on entreprît de l'extirper. Celle qui s'élevoit sur le condille du femur en forme de stilet, pouvoit être & difficile & d'angereuse à emporter, & il ne faut faire de semblables opérations, que quand on y est contraint par de fâcheux symptômes.

Les exostoses & les caries rakkiques, se traitent en faisant usage des remedes qui conviennent au rakkis, dont nous parlerons dans le Chapitre suivant.

Les exostoses & caries vereli-ques, scorbutiques, scrophuleuses & chancreuses nous fournissent deux intentions, l'une est de combattre & détruire la cause in-

terieure , & l'autre de combattre
& détruire le vice-local.

On combat la cause interne
des exostoses & des caries scorbutiques , par le regime de vie , les
remedes generaux & les antiscorbutiques.

La cause interne de l'exostose
verolique se détruit par les frictions
mercurielles qui procurent
un flux de bouche bien conditionne , c'est ce qu'on appelle
grand remede, parce qu'il guérit
en peu de tems , aisément & sûrement. Les preparacions du mercure
qu'on prend par la bouche
sont des remedes insuffisans , toujours
pernicieux , & les pûsanes
sudorifiques ne sont pas plus efficaces : ce qu'il y a d'étonnant
c'est que quoique certaines gens
les debitent sous leur nom , il se
trouve des dupes qui les boivent.
Toute la Ville est pleine de ces
Charlatans ; les nombreuses affiches
qu'on y voit de toutes parts ;

annoncent des remèdes certains pour toutes sortes de maladies, & feroient croire aux *Sciamois* que l'on ne doit point mourir dans Paris : ils auroient même lieu de demander à quoi servent les Médecins, les Chirurgiens, & les Apotiquaires.

Je serois curieux de sçavoir auxquels ils se confieroient s'ils tomboit malades ! S'il m'est permis de présumer, ces Siamois jugeroient plus sainement que la plupart de nos François.

Pour guérir l'exostose & la carie verolique, il faut donc guérir la verole ; c'est ce que je n'entreprend pas dans ce traité, cela n'est point de mon sujet, je donnerai seulement la maniere de détruire le vice-local par les différentes manieres d'operer sur les unes & les autres maladies ; & afin que les jeunes Chirurgiens soient pleinement instruits de toutes les opérations, je prendrai

différens exemples , autant qu'il me sera possible.

A l'égard de l'exostose qui est simplement scrophuleuse , il est difficile de détruire sa cause intérieure. La difficulté n'est pas si grande lorsque la verole , en est la première cause , ni même lorsque le virus succede aux écrouelles : je ne parlerai point ici des remèdes qui combattent les causes internes , le vice-local qui est l'exostose ou la carie , doit faire toute mon attention. A l'égard du virus cancéreux , je ne ferois pas la même chose ; si je sçavois quelque remède capable de l'amadouer , ou de le détruire , comme il ne pourroit trop tôt paroître , je n'attendrois pas , pour le donner , que je fisse un nouveau traité ; j'avoüë avec tous les habiles gens , que ce virus est indomptable , & je pense avec eux qu'il n'est permis qu'aux ignorans , aux Charlatans , & aux fourbes d'en

proposer. Laissons ces malheureux & criminels parasites , & montrons au jeunes gens la maniere d'exercer nôtre Profession avec connoissance , jugement & dextérité.

De la cure du Vice-local de l'exostose de la carie.

On ne doit attaquer les exostoses , que lorsqu'elles supurent , ou lors qu'après avoir traité la cause interieure , les exostoses sont demeurées aussi grosses qu'elles étoient.

Quand l'exostose a supuré , on doit ouvrir jusqu'au lieu où reside le pus : on le trouvera n'occuper que les parties molles , & l'os recouvert de bonnes chairs ; ou bien l'exostose se sera exfoliée , & l'os demeure couvert de chairs sôtiabiles ; mais le plus souvent on le trouve découvert , carié , vermolu , & quelquefois percé jusqu'à la moëlle.

Si l'on trouve que le pus n'occupe que les parties molles , & que l'os soit couvert de bonnes chairs, il suffit de lui donner une issue libre par une grande ouverture , & de traiter cette maladie comme l'ouverture d'un simple abcès.

Observés cependant que quoique les chairs paroissent bonnes, elles ne le sont pas toujours ; mais on en sera instruit dans peu. Elles seront grainuës & fermes, elles ne croîtront qu'autant qu'il le faut, leur accroissement ne sera point trop prompt, elles seront un peu sensibles, ne saigneront point, & leur couleur sera d'un rouge de rose. Au contraire si les chairs qui sont sur l'os sont lisses ou pleines de champignons, molles & s'élèvent trop en peu de tems, très douloureuses ou insensibles, saigneuses, blanches, plombées, d'un rouge éclatans, d'un rouge brun ou noir, cela marquera

que les chairs sont mauvaises , & que l'os est malade ; en ce cas on traitera l'ulcere, non comme l'ouverture d'un simple abcès , mais comme l'ulcere avec carie dont nous parlerons dans la suite.

Quoique les chairs ne soient pas dans ce dernier état , & même quoiqu'elles paroissent bonnes , il arrive par la suite des pansemens , qu'elles deviennent fongueuses ; pour lors on aura soin de les moriginer par la poudre d'alun calciné avec le précipité rouge , l'eau-de-chaux , ou l'eau fagedenique : la dissolution du mercure avec l'eau-forte , ou avec l'esprit de nitre est fort utile ; on la rend plus ou moins foible en y mêlant un peu d'eau simple ou d'eau vulnereaire. L'onguent brun , qui n'est que le balsilicum & le précipité mêlé ensemble, est excellent ; on le rend aussi plus ou moins fort. Les baumes verdits par le cuivre , com-

me celui de Feüillet , le verdet , & l'œgipitiac sont très-utiles. Il ne faut point oublier le baume d'acier fait avec la limaille d'acier dévorée par l'esprit de nitre , & mêlée avec l'esprit de therebentine. Il est efficace pour moriginer les chairs , & même après qu'elles sont corrigées parce qu'on l'affoiblit en y mêlant l'huile d'hipericum , ou celle de therebentine. On ce comporte ainsi jusqu'à ce que les chairs aient atteint le niveau de la peau , & lorsqu'elles surmontent , on les maîtrise avec la pierre infernale jusqu'à la cicatrisation de l'ulcere.

Quand après l'ouverture de l'excoitose on trouve son exfoliation parfaite , on la tire hors de l'ulcere , & on examine les chairs afin de les traiter comme il vient d'être dit dans les deux cas précédens. Mais si l'exfoliation n'est pas totale , il faudra la procurer par tous les moyens qui seront ci-après proposés.

Si après avoir fait l'ouverture d'une exostose supurée, on trouve l'os simplement découvert ou carié, vermoulû, ou percé jusques à la moëlle, il faut observer ce qui suit.

S'il n'est que découvert ce qu'on appelle carie sèche ou simple alteration, on se contentera de mettre dessus un plumasseau de charpi trempé dans l'eau de vie, ou l'esprit de vin: on remplira la plaie de charpi sec; on couvrira le tout de plumasseaux, & on appliquera le reste de l'appareil.

Au premier pansement on examinera l'os, & s'il ne souffre aucune alteration, on se contentera de le panser avec un plumasseau trempé dans l'esprit de vin, & les chairs seront pansées avec l'onguent brun. Mais si l'os tarde à s'exfolier, il faut appliquer dessus les medicamens propres à accélérer l'exfoliation.

Il faut pendant qu'on combat la cause interieure par les remèdes generaux & les specifics, dans la carie des os , attaquer le lieu carié , & faire en sorte d'en procurer l'exfoliation , c'est à-dire , la séparation de la partie malade d'avec la partie saine. Cette séparation est à la verité un des faits où la nature montre non-seulement sa puissance , mais où elle ne cache pas moins qu'ailleurs ses façons d'agir. S'il est cependant permis de rapporter ce que j'ai observé en la suivant avec beaucoup d'attention , je dirai que j'ai toujours remarqué que lorsque l'os ne suinte aucune liqueur , & qu'il est sec , l'exfoliation se fait plus promptement que lorsqu'il laisse échaper quelque serosité ; ce qui m'a fait penser que l'exfoliation ne se fait promptement , que lorsque la partie cariée n'a plus de commerce avec les vaisseaux de celle qui ne l'est

pas : ce commerce entierement interrompu fait croire que les lacs qui coulent dans les vaisseaux de la partie saine , viennent faire éfort contre la partie altérée , & que ces éforts redoublés par la résistance , & réitérés à chaque instant de la vie , sont la cause qui separe insensiblement la partie altéré de l'os.

J'aperçois bien-tôt dans la conference , de la piece altérée , des chairs naissantes qui croissent de plus en plus , j'ai lieu de croire qu'à mesure que les premiers éforts des suc font la séparation , ces suc nourriciers se congelent & forment des chairs , & que c'est l'accroissement insensible de ces chairs qui acheve de separer infailliblement la piece de l'os malade & la pousse dehors. Je suis d'autant plus certain que la nature agit ainsi , que je trouve ces chairs grainuës dans l'endroit qui étoit occupé par la piece d'os

separé, & que ces chairs, par leurs bonnes qualités, m'assurent que l'os qui reste dessous est sain.

Je ne juge pas de même de la carie lorsqu'il suinte quelque matiere à travers les porrosités de l'os. Je dis au contraire que puisque les sucs trouvent de la facilité à s'échaper, l'os alteré ne forme aucun obstacle à leur passage, qu'ils ne font aucun effort contre lui, & qu'il ne se separera pas si-tôt. Cette observation nous servira à rendre raison de la façon d'agir de certains remedes qui procurent promptement l'exfoliation des os.

Avant que d'entrer plus avant je ne veux point laisser échaper à ma memoire, deux choses que j'ai observées sur le suintement, qui se fait à travers les porrosités des os découverts; la premiere est que lorsque ce suintement est sereux, la carie dégénere souvent en vermoulûre; & la

seconde est, que lorsqu'il est sanguinolent, il se forme des chairs dans l'intervale des fibres de l'os carié, ce qui produit une carie d'une espece particuliere ; les chairs quoique molles, paroissent fermes, parce qu'elles sont nichées entre les fibres de l'os qui les soutiennent, & lorsqu'on passe le doigt sur ces chairs, on sent de petites inégalités osseuses qui les traversent & les soutiennent.

Si donc la carie est sèche, & qu'il n'y ait aucun suintement, on la pansera simplement comme nous l'avons marqué ci-dessus, sur tout si elle est superficielle ; mais si elle est profonde, ou s'y quoique superficielle, elle resiste à l'extoliation, ou si elle suinte des matieres sanguinolantes, ou cereuses, on appliquera avec succès la dissolution du mercure par l'eau forte, ou par l'esprit de nitre, & cette application sera plus

ou moins réitérée , selon que la carie paroîtra plus ou moins profonde. On panse avec du charpi sec le jour de l'aplication du remede , & avec du charpi mouillé d'esprit de vin les jours qu'on ne l'applique pas

Quand le suintement est suivi de verrouillage, ou quand on veut l'éviter , si l'application de la dissolution du mercure ne suffit pas, on applique le caustere actuel de la maniere qu'il sera dit ci après.

Si le suintement est suivi d'excroissance de chair comme il vient d'être dit , on emploiera non seulement le caustere actuel, mais les rugines pour enlever les chairs & grater l'os, afin que le feu détruise l'une & l'autre en les pénétrant avec plus de facilité.

La carie avec verrouillage n'est pas toujours facile à combattre; je ne veux pas dire que la cause interne soit difficile à détruire, puisqu'il est tout le monde en est con-

vaincu, mais je veux dire le vice-local. En effet, on voit souvent de ces sortes de caries qui ont été négligées, où presque tout le corps de l'os est vermoulu, cela n'est pas d'une si grande conséquence, si cette espèce de carie arrive aux os qui ne servent point d'appui & de soutien au corps; mais si pareille maladie survient à l'os de la cuisse ou de la jambe, à celui du bras ou aux os de l'avant-bras, on peut regarder cette maladie comme très-fâcheuse, parce que l'os peut se rompre entièrement, & qu'alors le membre n'auroit plus de soutien: c'est pour cette raison qu'il faut soutenir la partie avec des plaques de fer blanc, des cartons, des boüettes ou autres machines, pendant qu'on fait les opérations nécessaires. Ces opérations sont de ruginer l'os, le brûler ensuite avec le cantere actuel, observant d'avoir des rugines qui coupent assez pour

qu'on ne soit pas obligé d'ap-
puier, parce qu'on pourroit rom-
pre l'os. Par la même raison le
fer qui est le cautere actuel, sera
le plus rouge qu'on pourra, afin
qu'il puisse brûler quoiqu'on l'ap-
plique légèrement.

Pour faire cette application il
faut avoir plusieurs cauterres de la
même grosseur & de la même fi-
gure, les mettre tous à chauffer
dans des charbons ardents, pen-
dant que le Chirurgien décou-
vrira la plaie, l'éluëra, & la
garnira de linge mouillés pour la
garentir du feu. On commence-
ra à brûler par le milieu de la ca-
rie, & on continuera par les
bords, parce qu'il faut éviter que
la chaleur ne les incommode. Les
cauterres qu'on applique au milieu
peuvent être appliqués tous de sui-
te, mais il faut laisser quelque
distance entre les applications
qu'on fait au bords de la carie,
afin de donner le tems aux linges
mouillée

moüillée de se refroidir : on pourroit même les remoüiller pour les refroidir plus promptement , en prenant garde de les bien exprimer , car il ne faut point que l'eau en découle , elle refroidiroit les cauterés.

Lorsque l'on a fait cette application , on panse la carie avec le charpi-sec ; on le tremperoit dans l'esprit de vin si le malade sentoît beaucoup de chaleur , comme il arrive quelquefois lorsque l'on applique les cauterés aux os qui ont de la moëlle : le reste de l'ulcère s'épanche à l'ordinaire.

On n'applique pas les cauterés actuels une seule fois , il vaut beaucoup mieux de les poser à plusieurs reprises sur la partie malade , parce que l'on pourroit faire pénétrer la chaleur plus profondément qu'il ne faut. On juge de la nécessité de brûler plus ou moins par l'épaisseur apparente de la carie , ou par son étendue

Celle qui est avec verroulûre ou iperlarcoſe , demande une application plus forte que les autres , car il eſt néceſſaire de détruire les mauvaiſes chairs à l'une , & pour cet effet , il faut brûler juſqu'aux parties ſaines d'où viennent les vaiſſeaux qui fournifſent à la chair ; & à l'autre il faut deſſécher & tarir ceux d'où viennent les ſeroſités. On doit auſſi appliquer le feu plus fortement aux os ſpongieux , lorsqu'ils ſont attaqués de ces deux eſpeces de caries.

Quand la carie communique juſques au canal de la moëlle , on eſt obligé de trépaner l'os. On trépane quelquefois le ſternum pour évacuer le pus qui eſt deſſous , & qui ne s'écoule que par un petit trou de la carie. Les caries de la moëlle ſont quelquefois la ſuite des abſcès qui s'y forment ; & ces abſcès ont pour cauſe des coups qui ont fait commo-

tion à la moëlle , comme on voit qu'ils en font au cerveau. D'autrefois les abscess sont causés par l'alteration d'une portion de l'os qui s'exfolie dans toute l'épaisseur , jusques au canal de la moëlle ; & quand cette portion exfoliée n'est point tirée dehors, elle blesse la moëlle, elle incommode les chairs grainuës qui l'ont séparée ; & comme ces chairs croissent par dessus, elles se durcissent & enchassent pour ainsi dire cette piece d'os, de maniere qu'il est impossible de l'extraire, sans faire une grande perte de substance à l'os par l'application de deux ou trois couronnes de trépan.

Il arrive souvent que les exostoses produisent ces abscess, lorsquelles font saillie du côté du canal de la moëlle , quelles compriment ses vaisseaux & interrompent le cours des liqueurs : ces sortes d'exostoses sont précédées par

de longues douleurs que sentant les malades dans le profond des os ; & lorsqu'elles supurent , elles percent quelquefois du côté de la moëlle au lieu de percer au dehors.

J'ai traité de la verole un homme qui en avoit un semblable au milieu du tibia ; il eut un flux de bouche bien conditionné , sa tumeur de la jambe qui étoit assez petite , disparut , les douleurs ne cessèrent pas entièrement , elles augmentèrent quinze jours après être sorti de chez moi ; il vint me voir , je lui trouvai un peu de fièvre , sa jambe devint rouge & même douloureuse à l'extérieur : Monsieur *Cassès* & Monsieur *Robordeau* qui avoient été témoins d'une partie de son traitement , furent appelés en consultation ; je leur fis le récit des choses qu'ils n'avoient pas vues , ils convinrent que son traitement avoit été méthodique , &

que pour l'état présent il falloit faire quelques saignées, bassiner la partie & la doucher avec l'eau tiède & l'eau de vie; qu'au surplus il falloit ouvrir non la tumeur, car il ni en avoit point, mais l'endroit où il y en avoit eû, ce qui étoit le lieu où il sentoît le plus de douleur, croiant que quelque matiere infiltrée dans le perioste pouvoit être cause de tous ces accidens. Je fis l'ouverture, mais le malade n'en fût point soulagé, & deux jours après on se determina à faire l'application du trépan, qui fût assez penible, mais qui nous découvrit la cause des douleurs, par l'évacuation considerable qui se fit d'un pus très-fœtide.

La moëlle étoit toute fondue, & le canal paroissant presque vuide, fit que j'appliquai encore trois autres couronnes, & que je comai les ponts qui restoient de l'une à l'autre. Le cantere actuel

fut appliqué, l'exfoliation se fit, & le malade guérit. Feus Messieurs *Ledran*, *Arnaud* & moi fûmes appelés pour une jeune fille de Province à qui nous fîmes la même opération & avec le même succès.

On remarquera en passant que s'il sort beaucoup plus de pus de la plupart des ulcères dont on n'a pas découvert toute l'étendue de la carie, que la grandeur de l'ulcère ne paroît en devoir donner, c'est qu'il y a un trou à la carie qui communique avec le canal de la moëlle; & si l'on ne découvre pas l'os pour le trépaner, le pus qui croupit toujours, cause la mort du malade: j'ai fait nombre de fois cette opération, & j'ai presque toujours réüssi.

Je finis la cure de l'exostose & de la carie par dire un mot de la manière d'attaquer les exostoses qui n'ont point fondu par le traitement de la verole, ou de

toute autre cause interne.

On doit découvrir la tumeur de l'os en faisant une grande incision cruciale ; on emporte une partie des angles ; on panse à sec pour lever l'appareil le lendemain , & se servir du trépan perforatif , avec lequel on fait plusieurs trous profonds & assez près les uns des autres, observant qu'ils remplissent toute la tumeur qu'on veut emporter. On se sert ensuite d'un ciseau ou d'une gouge bien coupante, & un maillet de plomb avec lequel on frappe modérément pour couper tout ce qui a été percé par le perforatif. Ces trous affoiblissant l'os, il se coupe plus facilement , sans courir aucun risque de l'éclater en le coupant avec le ciseau. C'est un moyen dont se servent les Menuisiers pour éviter que leur bois ne s'éclate en le travaillans.

Si la tumeur est considérable & qu'il faille repeter les coups de

ciseau & de maillet, on peut remettre le reste de l'opération au lendemain, parce que des coups réitérés pourroient ébranler la moëlle, & causer par la suite un abcès. Quand on a tout enlevé, on pansé l'os comme il a été dit, & pour que l'exfoliation soit prompte, on applique dessus la dissolution du mercure par l'eau forte, ou par l'esprit de nitre, c'est un des meilleurs remèdes qu'on puisse emploier, & je n'y préfere le feu, que lorsque la carie est profonde, quelle est avec verroulure ou excroissance de chair.

Pour finir ce traité d'exostose & de carie, j'ai composé quelques aphorismes qui ne sont que le produit de mes observations, & d'une pratique journaliere.

APHORISME I.

Si l'exostose ne disparoit pas

après l'usage des remèdes qui ont dû combattre la cause interne , il faut attaquer le vice local.

Nous avons fait remarquer cette observation dans la cure , & on doit l'observer à la lettre , à moins que l'on ne reconnoisse quelque défaut dans la manière dont ces remèdes intérieurs ont été administrés.

APHORISME II.

Nous avons dit que l'exostose se termine par résolution , par induration , & par supuration ; nous pouvons ajouter par pourriture , lorsque l'os est verminé , & par délitescence puisque nous avons vu plusieurs fois les exostose disparaître sans application de remèdes.

APHORISME III.

La terminaison de l'exostose par résolution est la plus parfaite, pour-

vû qu'on ait fait les remèdes convenables : on en comprend bien la raison.

APHORISME IV.

Un accès de fièvre fait quelquefois disparaître l'exostose : peut être est ce la disparition de l'exostose qui cause la fièvre par la réintroduction du virus dans le sang.

APHORISME V.

Quand l'exostose s'évanouit sans avoir fait usage des remèdes , il survient d'autres symptômes pour l'ordinaire. On en voit disparaître d'un lieu , & paroître dans un autre. Cela ne demande point d'explication ; on en conçoit bien la cause.

APHORISME VI.

On est moralement certain qu'une exostose verolique est guérie , lorsqu'

des Maladies des Os. 467
qu'elle disparoit par l'usage des
frictions, & après un flux de bou-
che bien conditionné.

APHORISME VII.

Quoiqu'une exostose verolique ne
disparoisse pas entierement après un
traitement regulier, il ne faut pas
croire que le malade ait encore la
verole, parce que l'exostose laisse
toûjours quelque vestige, sur tout
quand elle est ancienne, les fi-
bres osseuses ne se rapprochant pas
si facilement que le fibres char-
nuës.

APHORISME VIII.

Quand l'exostose est douloureuse
c'est signe qu'elle croit. Quand la
peau qui la couvre est rouge & dou-
loureuse, c'est une marque de sup-
puration.

APHORISME IX.

Quand la tumeur mollit, & que

la rougeur & la douleur diminuent, c'est si ne que l'exostose est supuree: on trouve fluctuation si l'on examine bien.

APHORISME X.

A l'exostose où la peau s'ouvre d'elle-même, cette ouverture devient fistuleuse, l'os découvert laisse suinter une sanie rougeâtre & très-fétide.

APHORISME XI.

S'il sort un pus sanguinolant mais épais, s'il se separe quelque portion d'os, & quelle sorte par l'ouverture, l'ulcere guérira sans fistule.

Cela arrive souvent à l'exostose verolique qui suppure, qui s'ouvre & qui s'exfolie naturellement sans opération, si elle a été traitée par les frictions mercurielles.

APHORISME XII.

Les exostoses qui supurent cau-

des Maladies des Os. 469
sont ordinairement des douleurs vi-
ves & continuelles , qu'il ne faut
point confondre avec celles que cau-
sent l'élevation & les divultions du
périoste dans l'accroissement de l'o-
xostose.

APHORISME XIII.

Dans les ulcères , si l'os est recon-
vert de chairs spongieuses , molles ,
pâles ou d'un rouge de meure , c'est
signe que l'os est altéré.

APHORISME XIV.

Si la sonde penetre aisément les
chairs jusqu'à l'os , quelles saignent
facilement sans causer de douleur ,
l'os est altéré.

APHORISME XV.

Si avec la sonde on trouve l'os
raboteux & inégal , il est altéré ;
à moins que ce ne soit une inéga-
lité naturelle , ce que l'Anato-

mie nous fera distinguer.

APHORISME XVI.

Si après avoir pénétré les chairs avec la sonde, on sent à son extrémité comme si l'on touchoit du bois pourri, ou du carton mouillé, l'os est carié, & la carie sera une ver-moulûre.

APHORISME XVII.

Lorsque les emplâtres sont noircis par la matiere, il y a altération à l'os.

S'il entre du plomb dans la composition de l'emplâtre, ce signe est équivoque, mais il marque toujours que la sanie est de la nature de l'eau forte, puisqu'elle dissout le plomb.

APHORISME XVIII.

Si la peau des environs de l'ulcere est violette, ou de couleurs plombée, il y a alteration à l'os.

APHORISME XIX.

*Si la sanie est sereuse , puante ,
& en plus grande quantité qu'il ne
doit y en avoir par rapport à la
grandeur de l'ulcere , c'est une mar-
que de l'altération ou de carie en l'os.*

APHORISME XX.

*La cicatrice qui se forme sur l'os
alteré , est molle , élevée , & sans
adherence.*

APHORISME XXI.

*La cicatrice qui se fait sur l'os
sain après l'exfoliation , doit être
profonde , ferme , adherante , &
blanche.*

Elle est profonde parce qu'une
portion d'os s'étant exfoliée il y a
perte de substance , & que les
vaisseaux qui fournissent les sucs
sont retressis , parce qu'ils ont été

long-tems exposés à l'air extérieur, à l'action des remèdes desiccatifs, & à la compression des bourdonnets avec lesquels on a tenu l'ulcere long-tems ouvert.

La cicatrice est ferme, parce qu'elle est appuyée sur l'os, & parce qu'une partie des sucs osseux ont été employé à la faire.

Elle est adherante, parce que l'os & la chair n'ont produit qu'une même cicatrice.

Elle est blanche parce que les pores sont fort ferrés, & réfléchissent une plus grande quantité de lumière.

APHORISME XXII.

Quand les ulceres voisins des os passent un an ou plus, les os se carient.

La carie arrive aux os voisins des anciens ulceres, parce qu'il est impossible que pendant tout ce tems, la matiere de l'ulcere, & l'œdème qu'il produit au voi-

sinage , n'ait changé la disposition naturelle du perioste , ce qui donne lieu à l'obstruction des vaisseaux qui parcourent l'os , d'où il s'ensuit le séjour , l'aigreur , l'épanchement des liqueurs , & la destruction des fibres de l'os.

APHORISME XXIII.

Quand le malade dit avoir senti des douleurs vives , & profondes dans le commencement de la peste qui a produit l'ulcere , on doit soupçonner carie ou disposition à la carie.

Cette douleur marque que le perioste à souffert , & que l'os à pû souffrir par la raison ci-dessus alleguée.

APHORISME XXIV.

Les os peuvent être altérés sans que les chairs soient gâtées ; parce

qu'ils se nourrissent de l'imphe, & que cette liqueur est ordinairement le vehicule du virus de quelque nature qu'il soit, d'autant que le virus est salin comme il a été remarqué ailleurs.

APHORISME XXV.

Les ulceres des articulations, du coin de l'œil, de la bouche & du nés, sont plus souvent suivis de carie, que les ulceres des autres endroits du corps : ce qui vient de ce que ces organes sont plus remplis de vaisseaux l'imphatiques, & que la l'imphe qui les arrose est le vehicule des sels veroliques, scorbutiques, & scrophuleux.

APHORISME XXVI.

Tous les os qui sont découverts de leur periofte ne s'exfolient pas.

Cela ne doit s'entendre que des os qui ont perdu leur periofte par

des coups , des chûtes , ou par des abcès benins. Les vaisseaux de l'intérieur de l'os portent toujours vers le dehors , parce qu'ils communiquent avec ceux qui sont rompus ; & là le suc nourrisser s'arrête , & forme de petits boutons de chair , qu'on voit paroître insensiblement sur la surface de l'os, puis s'unir ensemble, & couvrir par succession toute la surface de l'os découvert.

APHORISME XXVII.

Les os découverts par les coups extérieurs , s'exfolient plus promptement que ceux qui sont altérés par les abcès ou autres dépôts ; parce que la carie qui survient à ceux-ci est entretenue par une cause intérieure. Or pour que la chair grainue qui fait l'exfoliation se produise , & chasse l'os altéré , il faut qu'il n'y ait aucun vice dans les sucs qui la produisent. Donc , &c.

APHORISME XXVIII.

Les caries profondes s'exfolient plus difficilement que les superficielles.

La raison est que leur cause le plus souvent est maligne : d'ailleurs la portion d'os est plus épaisse, & doit être plus difficile à séparer la chair grainuë qui se forme par dessous.

APHORISME XXIX.

Lorsque l'os est prêt de s'exfolier, si on le touche avec la sonde, le malade sent de la douleur, & l'ulcère saigne quelquefois.

La douleur vient, parce que la surface de l'os, du côté qu'il se sépare, est toujours raboteuse & inégale ; & si on vient à le pousser avec la sonde, on pousse aussi ses inégalités & ses pointes contre la chair grainuë qui est dessous, ce qui cause de la douleur ; & com-

me ces mêmes pointes & inégalité
ne manquent point de déchirer
quelques vaisseaux sanguins, il
doit pour lors appercevoir l'ulcere
tout saigneux.

APHORISME XXX.

*On ne doit pas ébranler trop tôt
la piece d'os, ni essayer à la separer;
parce que si cette separation n'est
pas encore assez avancée, on
rompt de petites portions d'os qui
restent encore adherantes à l'os,
& sont capables de renouveler
l'ulcere, ou d'en prolonger la
guérison.*

APHORISME XXXI.

*On doit cependant ébranler l'os
qui est prêt à tomber, ce qui se
doit faire avec douceur de peur
de rompre les petites parties d'os
qui tiennent encore; car si on ne
l'ébranle point, & si l'on n'essaie
pas de le tirer lorsqu'il est tems,
les chairs naissantes de l'os, pas-*

sent par dessus , l'enchaissent , le retiennent , & il en résulte des ulceres fistuleux dont les suites sont quelquefois mortelles.

CHAPITRE XVII.

De la Charie ou Raikitis.

LE *Rakitis* , est une maladie presque particuliere aux enfans , dans laquelle on remarque ordinairement que ceux qui en sont attaqués , ont l'esprit plus vif & plus pénétrant que les autres , les organes des sens bien disposés , la face pleine & bien nourrie , la tête grosse , le tein vermeil ; ils mangent beaucoup , & avec appetit ; le foie & la rate sont d'un volume considerable. Leur couleur & leur consistance sont naturelles , & le cœur paroît sain , pendant qu'il se passe ailleurs mille desordres qui rendent

ces pauvres enfans l'objet de l'étonnement & de la pitié.

Ils sont maigres, desséchés, & comme décharnés dans toutes les autres parties de leurs corps. l'Épine se courbe, les jointures se relâchent, les os deviennent moux, les épiphyses & presque tous les os spongieux, s'enflent & forment des nœuds; les sutures sont écartées, la fontanelle est membraneuse, les côtes sont déprimées, les os des Isles, & les omoplates sont épais, retrecis, & comme repliés. Les grands os se courbent, ce qui rend tous les membres contrefaits. Et enfin quand on ouvre ceux qui en meurent, ou trouve que les poulmons adherans à la pleure, sont livides, scirrheux & remplis d'abcès, & presque toutes les glandes conglobées, gonflées d'une limphe épaisse.

Des causes du Rakitis.

Toutes les maladies n'ont que deux sortes de causes, dont les unes sont en nous, & les autres sont au dehors. Celles qui sont en nous, ne doivent être considérées que comme des causes secondes, ou pour mieux dire comme les effets des causes extérieures. En effet, le vice des esprits, du sang, & des autres humeurs, que nous considérons comme des causes internes, ne sont que les effets du vice de l'air, du dérèglement des saisons, de l'excès ou de la mauvaise qualité des aliments, du grand travail, ou de l'extrême repos, du profond sommeil ou des longues veilles, & très-souvent du dérèglement de nos passions.

Cela étant nous devons rechercher les causes de toutes nos maladies, dans le mauvais usage de quelques unes de ces choses, que
les

les anciens ont nommé *choses non-naturelles*.

Pour parvenir au dessein que je me suis proposé, je dis 1°. que ce mauvais usage altere les humeurs. 2°. que les humeurs altérées d'une certaine manière, produisent la mollesse dans les os. 3°. que cette mollesse empêche la distribution réglée des esprits dans certaines parties, par le désordre qu'elle produit à l'épine. 4°. que les esprits animaux interrompus dans leur distribution, donnent occasion à la maigreur des parties molles où les nerfs qui les portent vont aboutir. 5°. que la mollesse des os, & la compression des nerfs sont des causes occasionnelles de leur courbure, & de tous les autres phénomènes.

Je commence par rechercher les causes primitives qui ont pour effet le vice des humeurs : j'en reconnois particulièrement cinq

au enfans , ſçavoir les regions & climats differens , les dents qui doivent ſortir , ou qui ſortent , les vers auxquels ils ſont ſujets , le vice du lait & des autres alimens, & le changement de nourriture quand on les ſevre.

Les regions ont beaucoup de part au vice des humeurs qui cauſe le *rakitis* , puisſque nous voïons qu'il n'arrive particulièrement que dans la France , la Flandre , la Hollande & l'Angleterre : ſans doute parce que l'air y eſt moins chargé de particules ſalines , volatiles & ſulphureuſes , que dans les autres climats de l'Europe , & que ces principes ſont eſſentiels à la dureté des os comme il ſera dit.

Lorsque les dents commencent à percer , les enfans ſont en danger de devenir *rikais* , à cauſe de la douleur qu'ils reſſentent , qui peut être occasionnée par deux cauſes principales. L'une conſi-

derée de la part de la dent, laquelle se trouve garnie de plusieurs petites pointes qui sont autant d'aiguillons, qui en perçant & déchirant les fibres nerveuses des gencives, causent des douleurs très-vives. L'autre considérée par rapport aux gencives quand elles sont dures, parce qu'elles résistent davantage aux efforts que font les dents pour sortir: d'où il s'ensuit que les fibres nerveuses qui les composent en sont plus rudement ébranlées, ce qui rend la douleur plus violente.

Cette douleur peut causer le *stomatitis* en deux manières; 1^o. parce qu'elle est la cause des crises, de la fièvre, des insomnies, & des convulsions; accidens si funestes aux enfans, que rien n'est plus capable de troubler la chassification, de diminuer les forces, d'altérer les humeurs, & d'empêcher leur distribution réglée.

2^o. Les gencives enflammées par

les irritations des dents , font que les enfans remüent souvent les machoires pour presser les gencives les unes contre les autres , apparemment pour s'épargner de la douleur , puisque l'on voit ces pauvres innocens être soulagés quand on leur passe & repasse doucement le doigt sur les gencives des dents qui sont prêtes à percer ; & l'on remarque qu'ils restent long tems au tétou, moins pour teter , que pour mordre doucement le mamelon , & le promener sur leurs gencives douloureuses.

Enfin ils portent tout indifféremment à leur bouche pour se satisfaire ; & les mouvemens réitérés de leurs machoires , compriment les glandes salivales , d'où vient que la salive leur coule en abondance dans la bouche , de là dans l'estomac , & dans les intestins , où elle produit le cours de ventre , qui joint aux accidens

que la douleur seule a causé, mettent ces enfans dans un état pitoyable.

Les vers produisent de si grands desordres, que les enfans qui en sont attaqués n'ont qu'un sommeil interrompû ; ils serrent les machoires en dormant , ils ont des mouvemens convulsifs dans les extrémités, des tranchées très-vives qui cessent quelque tems après qu'ils ont mangé ; ils se frottent souvent le nés , parce qu'il leur démange ; leur ventre est gonflé , leur teint tantôt rouge, tantôt pâle ; ils deviennent maigres , & ont un appetit vorant , une toux sèche , & leur bouche est toujours pleine de salive.

Ils n'ont qu'un sommeil interrompu , parce qu'à chaque instant les vers irritent les membranes des intestins , & causent des reflux d'esprits qui les agitent, comme il va être expliqué ci-après.

Cause du
sommeil
interrom-
pu.

Pourquoi
les tran-
chées.

Les tranchées corrosives viennent de trois causes , 1°. par le mouvement des vers contre les parois des intestins, qui fait à leur égard , mais avec bien plus d'efficacité , ce que fait une plume ou une paille que l'on passe & repasse sur le bord des lèvres.

2°. Par le picotement qu'ils causent en mordant ou pinçant peut être par leurs dents , puis-que l'on voit des vers percer des planches & des pierres ; les fruits mêmes , & les graines à noiaux , les noix , les avelines , & les noisettes en sont percés.

3°. L'impression de la matiere vermineuse contre les parois des mêmes intestins , est capable de causer ces tranchées par l'aigreur qui s'y rencontre.

C'est de l'action de ces insectes contre les membranes des intestins , & de l'action de la matiere vermineuse contre ces mêmes membranes , aussi de l'intro-

duction de cet aigre-doux dans la masse du sang, que je tirerai l'expl cation des autres phœnomene .

Les tressaillemens arrivent par l'ébranlement & la sensation douloureuse des l'ers, qui causent un reflux des esprits animaux, lesquels reflechissant fortement dans d'autres nerfs, causent ces tressaillemens, & même les convulsions qui arrivent aux muscles où ces nerfs vont aboutir.

Ainsi si ce reflux se fait dans les nerfs du bras, il y aura des mouvemens convulsifs & des tressaillemens dans le bras ; s'il se fait aux nerfs des yeux, les yeux seront en convulsion ; s'il se fait à ceux des lèvres, il y aura une espece de ris sardonique ; s'il se fait enfin aux nerfs qui communiquent aux muscles qui meuvent les machoires, ce reflux sera suivi d'un grincement de dents.

Il faut observer que les convul-

sions, tressaillemens, & mouvemens convulsifs, sont non-seulement causés par l'aigre-doux dont nous avons parlé, lequel étant rentré dans la masse du sang, agit sur les membranes nerveuses, & y cause des irritations qui sont suivies de tous ces accidens; mais encore que cet aigre-doux étant entré dans le sang, peut être filtré par certains couloirs où il cause differens phœnomenes; car s'il est porté aux glandes du pœumon, il cause la toux sèche, parce qu'il picotte les vessicules du pœumon.

Si le teint de ses enfans est tantôt rouge, & tantôt pâle, on remarquera qu'il est rouge quand ils toussent, parce que les contractions de la poitrine, & des muscles du bas ventre, pressent les pœumons, ce qui fait que le sang est arrêté pour un instant dans les souclavieres, & dans les vaisseaux de la face. Au contraire

Differen-
res cou-
leurs du
teint.

le teint devient pâle lorsque la toux cesse, parce que le sang arrêté au visage reprend son cours par les jugulaires & sous-clavières.

Leur bouche est mouillée de salive, parce que cet aigre-doux picote les glandes salivales, & les oblige à se vider plus abondamment dans la bouche. De plus les muscles des mâchoires, des lèvres, & des autres parties voisines qui sont dans des mouvemens convulsifs, compriment plus souvent ces glandes, ce qui cause la sortie de cette liqueur qu'on leur voit d'écouler de la bouche.

Les enfans
rahitiques
ont tou-
jours la
bouche
mouillée.

Ils se frottent le nez, parce qu'ils y sentent une démangeaison, laquelle est produite par l'aigre-doux qui s'est filtré avec le *Mucus* du nez qui picote la membrane pituitaire; & l'air qui passe par les narines étant chargé de cet aigre-doux qu'il a enlevé des vessicules du poulmon, doit pi-

Ils se frot-
tent sou-
vent le
nez

cotter de même la membrane du
nés

Si l'on objecte que la cause que j'admets , & que je veux qui agisse sur cette membrane interne , ne peut pas exciter cette démangeaison au dehors du bout du nés , je répondrai que c'est une sensation que l'ame rapporte en ce lieu , quoi qu'elle n'y soit peut-être pas , comme elle le fait en bien d'autres occasions qui ne seront point déduites ici. En un mot , il est certain que cet aigredoux s'introduit dans le sang , puisqu'il se manifeste dans la salive & dans l'haleine des enfans vermineux , comme on peut l'observer à l'odeur aigre qui leur exhale de la bouche & du nés.

Les yeux
sont trou-
blés.

Les convulsions des yeux sont souvent accompagnées d'une certaine disposition qu'il est difficile de décrire , mais qui ne laisse pas d'être remarquable , les yeux étant comme hagards , troubles ,

en un mot vermineux ; ce qui vien de ce qu'une partie de l'aigre doux dont nous avons parlé, passant avec la limphe lacrimale, irrite les paupieres & leur cause une démangeaison : & parce que la glande lacrimale qui sécre cet aigre , est prochaine du muscle releveur des paupieres, ce muscle irrité se contracte , & tire la paupiere supérieure en haut.

Le trouble de l'œil peut s'expliquer de même , car cet aigre se mêlant avec l'humeur aqueuse, y cause une legere coagulation qui la rend moins transparente.

La fièvre qui accompagne cette maladie , & les paroxismes irreguliers qu'on y remarque, sont produits par la même cause , parce qu'il entre tantôt plus ou tantôt moins de cet aigre dans la masse du sang , ce qui la fait fermenter plus ou moins. Voilà comme on peut rendre raison des fièvres irregulieres , & des autres

accidens qui affligent les enfans vermineux. Enfin l'on peut conjecturer que tant d'accidens doivent troubler la digestion & la chilification, d'où il en résulte un sang mal conditionné, & un vice dans la limphe & dans les autres humeurs, qui devient la cause du *rakitis*, & d'une infinité d'autres maladies.

Si l'enfant a été nourri d'un lait fereux, sans liaison & sans consistance, comme il arrive ordinairement aux nourrices qui travaillent & fatiguent beaucoup, celles qui sont mal nourries, qui ont quelque maladie, ou qui enfin malgré leur grosseffe, continuent d'allaiter un nourrisson, si dis-je, l'enfant a teté ce lait fereux & sans consistance, son sang sera chargé d'une limphe insipide, dépourvue de sels volatils & de soulfres, qui loin de produire la dureté des os, les rendra plus moux, puisque leur solidité na-

turelle dépend de l'application des principes salins & sulphureux, & que cette limphe en est dénuée.

Si l'on ôte aux enfans l'usage du bon lait, avant qu'ils aient la plus grande partie de leurs dents, ne pouvant mâcher ils tombent souvent dans la charte ou *rakitis*, parce que le dissolvant de leur estomac n'est pas assez puissant, pour séparer & dissoudre tous les principes des alimens solides & faire un bon chile, d'où il arrive deux choses. L'une, que le sang qui en résulte étant dénué de ces principes actifs, sera la cause du *rakitis*; & l'autre que l'enfant n'étant pas assez fort pour supporter la douleur, sera exposé à tous les accidens dont j'ai parlé ci-dessus.

Ainsi l'on peut affûrer que les regions, le mauvais lait, la douleur des dents, les vers, le changement de nourriture, & autres causes alleguées, peuvent altérer

la chilification , de maniere que le sang se trouvant dépourvû de sels volatils & de soulfres , produira la mollesse dans les os, s'il est vrai comme l'analyse nous l'apprend qu'ils sont nourris d'un suc chargé de ces deux principes , & que leur dureté dépend du mélange intime de l'application , & de l'épaississement de ce suc aux parois interieures , & aux extrémités des conduits osseux.

De tous les os, ceux qui sont poreux s'amolissent plus facilement que les autres ; ainsi les vertebres s'amolissent les premieres , & étant devenuës molles, elles doivent s'affaïsser les unes sur les autres , d'où il arrive qu'elles laissent moins d'intervalle dans les trous que forment leurs échan-crûres pour la sortie des nerfs, que ces nerfs qui sortent de la moëlle de l'épine se trouvent comprimés , ce qui empêche le cours des esprits animaux dans les

parties où les nerfs se distribuent, & parce que l'esprit animal sert à la nourriture des parties comme il sera prouvé dans la suite, celles qui n'en recevront pas suffisamment, doivent s'affaiblir & devenir sèches & maigres.

Sur ces principes il nous est facile d'expliquer plusieurs phénomènes qui accompagnent ces maladies, ce que je ferai après avoir rendu raison de la courbure des os.

De la courbure des os dans la

Charge.

Charge.

Glisson fameux Medecin Anglois, prétend que cette courbure arrive par la même raison qu'un épi de blé se courbe du côté du Soleil, ou qu'une planche, du papier, un Livre, & autres choses semblables, se courbent du côté du feu, parce que le Soleil ou le feu enleve quelques-unes des parties humides qui se ren-

contrent dans les pores de la surface exposée au Soleil ou au feu , & pousse les autres dans la surface opposée, ce qui fait à l'égard de ces surfaces , ce que feroient plusieurs coings de bois que l'on mettroit dans les separations des pierres qui composent une colonne , car si tous ces coings étoient du même côté, le pilier ou la colonne se courberoit du côté opposé.

Voulant faire l'application de cet exemple à la courbure des os, il dit qu'ils se courbent lorsque la nourriture se porte en plus grande abondance d'un côté que d'autre , parce que le côté venant à s'entfler & à croître considérablement , oblige la surface opposée à se courber ; c'est pour cette raison que le même Auteur ordonne de frotter le côté courbé d'huile penetrante & de linges chauds , pour rappeler la nourriture dans cette partie, &

faire entrer dans les pores des particules nourricieres pour alonger ces fibres , aidées des bandages & des attelles qu'il veut qu'on applique aux côtés opposés à la courbure.

Ce système de *Glisson* souffre plusieurs difficultés qui ont été refusées tant de fois , qu'il me suffira de dire qu'il pourroit passer pour vrai semblable , si l'on connoissoit quelque cause qui pût produire une distribution inégale de la nourriture dans quelque os, & si les os ne se courboient pas du côté où ils semblent recevoir plus de nourriture. En effet, les jambes se courbent en dehors, & suivant ce que dit *Glisson* , elles devroient se jeter en dedans.

Mayou propose un système tout different , où il dit que dans cette maladie les cordes tendineuses & les muscles sont desséchés & raccourcis faute de nourriture, pendant que les os loin de dimi-

nuer, augmentent, d'où il arrive qu'ils se courbent, de même qu'une corde qui est attachée aux extrémités du tronc d'un jeune arbre, l'oblige à se courber, parce que cette corde ne peut prier quand l'arbre croît & fait effort pour s'allonger : voici quelles sont les objections faites à ce système.

La première, qu'il y a des os, qui étant recouverts de toutes parts, doivent être tirés également, & ne devroient pas se courber. Ce qui arrive pour tant à ceux des bras & des cuisses qui sont également recouverts de muscles.

La deuxième est qu'il n'y a point de cordes tendineuses qui s'attachent aux deux extrémités d'un même os, comme la corde dont il a été parlé s'attache aux deux bouts du même arbre, puisqu'on voit au contraire que les muscles qui partant d'un os, pas-

sent ouvrir l'articulation, pour s'attacher à l'os qui est au dessous, d'où l'on tire cette consequence, que la courbure des membres ne paroîtroit que dans les articles, de même que s'il y avoit une charniere dans le milieu de l'arbre, la corde ne pourroit le courber qu'à l'endroit de cette charniere.

La troisiéme enfin qu'il n'est pas vrai que les os croissent plus que les muscles, puisque l'on a vû des enfans rester paralytiques pendant deux ou trois ans, sans que leurs os se soient courbés.

Ces objections ne détruisent rien du systéme de Mayou. Pour répondre à la premiere, je dis que quoique certains os soient recouverts de muscles dans toute leur étendue, on ne doit pas cependant conclûre qu'ils aient des forces égales, au contraire l'on peut conjecturer, que les plus forts doivent l'emporter sur les

plus foibles , & obliger l'os à se courber.

A la deuxième objection on répondra que quoi qu'il n'y ait pas de la corde tendineuse qui s'attache aux deux extrémités du même os , on ne doit pas conclure que celles qui passent par les articulations , soient moins disposés à courber les membres dans le milieu des os , que dans les articles , & cela pour trois raisons.

1°. Les muscles qui flechissent le pied ne peuvent le tenir continuellement dans cette situation ; puisque les extenseurs agissent alternativement : & si l'on m'objectoit qu'il en est la même chose à l'égard des os , ce que je vas dire tout à l'heure prouvera le contraire.

2°. Que les muscles qui passent par l'articulation sont antagonistes , ce qui fait que s'ils agissent tous ensemble , ils peuvent bien faire un mouvement tonique

dans lequel ces muscles ne pour-
ront porter la partie plus d'un
côté que d'autre ; mais à l'égard
du corps de l'os , ils sont pour
ainsi dire congeneres , parce
qu'ils tendent tous à les courber
du même côté , comme on le peut
voir à la jambe où le peroné &
le tibia se courbent en dehors ,
parce que les muscles flechisseurs,
& extenseurs du pied & des ar-
ticles, sont tous situés dans les par-
ties extérieure , antérieure & pos-
térieure , & qu'il ne s'en trouve
pas un dans la partie interne de
la jambe , comme tout le monde
sait.

En troisième lieu il faudroit
que les muscles flechisseurs ou
extenseurs fussent toujours en
contraction pour rendre un mem-
bre courbé dans l'article , comme
il arrive dans les convulsions qui
produisent certaines especes d'an-
chiloses ; mais il n'en est pas de
même des os qui peuvent se cour-

ber , quoique les muscles ne soient pas toujours en contraction , parce que les os étant moux , s'ils se courbent par l'action de quelques muscles , ils ne pourront se redresser pendant l'inaction , les os n'ayant point le ressort qu'il faudroit qu'ils eussent pour reprendre leur premier état ; ainsi demeurant dans cette figure ils seront courbés davantage à la seconde contraction des muscles , & de plus en plus à mesure que les contractions seront répétées.

Pour réponse à la troisième objection , je dis que si l'on a vu des enfans être deux ou trois ans paralitiques sans que leurs os se soient courbés , on ne doit pas s'en étonner , parce que sans doute les os de ces enfans n'étoient pas moux ; secondement , parce que les muscles devoient agir pour les courber , & que ceux d'un paralitique sont sans action. Ainsi

toutes les objections rapportées contre le système de Mayou, quoique par un très-habile homme, ne m'empêcheront point de le suivre, du moins en partie, avec d'autant plus de facilité, que je viens de refuter les objections qui lui ont été faites.

Je dirai donc avec Mayou que la courbûre des os dépend du raccourcissement des muscles, mais j'ajouterais que sans leur mollesse, ils ne pourroient se courber; que la pesanteur du corps & de la tête y contribuent & particulièrement la courbûre naturelle qui se trouve à tous les os: ainsi j'admets quatre causes de la courbûre des os *richais*, leur mollesse, la contraction des muscles, la pesanteur du corps, & leur courbure naturelle.

Et pour expliquer la courbûre de chaque os en particulier, je dis premierement que l'épine se courbe, parce que les vertebres sont

molles. Secondement par l'action des psoas, long, scaleine, droits & obliques du bas ventre, qui tirant la poitrine en devant, obligent l'épine à se vouter en arriere. Troisièmement, la tête qui étant fort grosse dans les *richais*, pèse considérablement sur l'épine, qui n'ayant point de solidité, est obligée de plier comme feroit un pilier de plomb sur lequel seroit appuyé une masse trop pesante. Quatrièmement le cou se courbe en arriere, & se voute en devant, & ainsi des autres parties de l'épine, parce que ces parties sont naturellement un peu courbées de ce côté là.

Les côtes sont applaties en leur milieu & poussées en dedans par la pression des muscles pectoraux, & des grands dentelés, de sorte que ces demis arcs deviennent moins courbes, d'où il arrive que la respiration est empêchée, parce
que

que le *sternum* est poulé en devant , ce qui fait que la poitrine paroît pointuë.

Les Cartilages , & le bout des côtes deviennent plus gros du côté de la cavité de la poitrine , parce qu'ils n'ont rien qui les comprime en dedans.

Les os des îles sont étroits & pliés en dedans, par la contraction des muscles fessiers & iliaques , qui tirant de leur côté , retreussent & courbent ces os.

Les omoplates deviennent moins amples , & plus épais , parce que les muscles sous & sus-épineux , sous scapulaire , grand & petit rond qui les couvrent , tirent chacun de leur côté , & approchent pour ainsi dire toute la circonférence au centre.

L'os du bras ne change presque pas de figure , parce qu'il est entouré de muscles qui ont presque une égale force, joint à ce que cet os ne sert à l'appui d'au-

cune partie comme fait l'os de la cuisse.

Il faut pourtant remarquer que quand la mollesse des os est grande, non-seulement il se courbe en arriere & se voute en devant, à l'endroit de l'insertion du deltoïde & de l'origine du brachial antérieur, mais très-souvent il se trouve à demi-rompû, comme je l'ai vû plusieurs fois, ce qui arrive par l'action opposée de ces deux muscles. Cet accident n'arrive pas seulement à l'os du bras, mais souvent aux côtes, & aux parties môïennes des os de la cuisse & de la jambe.

Les os de l'avant-bras sont courbés en devant, parce que les muscles les plus forts y sont placés. De plus ces deux os s'approchent, parce qu'ils sont tirés l'un à l'autre par les muscles ronds, court-supinateur & quarré.

Quoique l'os de la cuisse soit entouré de muscles presque égaux

en force , il n'est pas des moins courbés par plusieurs raisons.

La première , parce qu'il est exposé à quantité de mouvements qui ne peuvent s'exécuter que par l'action des muscles , & nous avons prouvé que cette action est une cause de la courbure des os.

La 2^e. parce qu'il est le plus long de tous les os du corps , & qu'il est plus facile de courber un corps long qu'un court.

La 3^e. parce qu'il est naturellement plus courbé que les autres.

La 4^e. raison pour laquelle cet os se courbe , est qu'il appuie & soutient le poids de presque tout le corps , parce que ce poids fait à son égard ce que fait un homme à l'égard d'un arc , lorsqu'il le presse contre terre pour le courber.

Il ne me reste plus pour donner une idée complète du *rachitis* , qu'à rendre raison de la grosseur de la tête , de l'embonpoint du

Explicatio
de plu-
sieurs phœ-
nomènes
concernant
le rachitis.

visage, de la vivacité de l'esprit des rachitiques, de la délicatesse des organes de leurs sens, de la maigreur des parties qui sont au dessous du cou, de la grosseur des parties internes, de la petitesse de la poitrine & de la difficulté de respirer : enfin d'expliquer l'adhérence des pôtmons à la plevre, leur dureté, leur lividité, & les abscesses qui y surviennent, le gonflement, & la dureté du *thymus*, des glandes, du mediastin, du pancreas & du mesentere, c'est ce que je vais faire en peu de mots, ensuite je répondrai à quelques objections qu'on a faites contre ce système.

D'où pro-
vient la
grosseur de
la tête.

A l'égard de la grosseur de la tête, elle dépend de la mollesse des os du crâne, de ce que leurs sutures sont membraneuses, & de ce que le cerveau qui reçoit du sang en plus grande quantité que les autres parties, à cause de leur affaiblissement, doit augmen-

ter son volume , & par conséquent éloigner les sutures , & écarter les os du crane qui le renferment.

L'embonpoint du visage & la La grosseur du visage.
délicatesse des organes des sens , vient de ce que les esprits animaux y coulent sans interruption, d'où il arrive que ces organes doivent être ébranlés aux moindres impressions que les objets extérieurs font sur eux.

L'esprit des *rikais* est vif & pénétrant , parce qu'il se fait plus de filtrations au cerveau qu'ailleurs ; d'où il arrive qu'il se trouve une plus grande quantité d'esprits pour les fonctions de l'ame. Ce qui fait que les organes des sens étant facilement ébranlés , comme il vient d'être dit , doivent rapporter à l'ame toutes les sensations avec plus de régularité , & elle en doit aussi juger plus sainement.

Les parties qui sont au dessous

Toutes les parties , excepté la tête , sont maigres.

du côté, sont plus maigres & exténuées, parce que les esprits animaux qui s'y distribuent, viennent de la moëlle de l'épine, & que le desordre des vertebres, fait quelles compriment les racines des nerfs qui en sortent, comme il a été dit., & comme je dirai encore dans mes reponses aux objections.

Le foie & la ratte sont aussi plus gros.

Le foie & la ratte sont plus gros que les autres visceres, parce que leurs nerfs sont la huitième paire, & l'intercostal qui viennent du cerveau.

La difficulté de respirer est grande, 1°. parce que le foie & la ratte qui sont dans l'embonpoint, occupent plus de place dans la poitrine, & obligent le diaphragme à s'y rendre convexe, ce qui rend la poitrine étroite.

2°. Les côtes sont applaties en leur partie moïenne, & enfoncées en dedans, ce qui rend cette capacité encore plus petite.

3°. Les muscles qui servent au mouvement des côtes ont peu de force , & les côtes par leur mollesse & pesanteur sont plus difficiles à mouvoir.

4°. La perversion de l'épine soit quelle se voute en devant , en arriere ou sur les côtés , change la disposition des côtes , & la direction des muscles qui les font mouvoir.

Ces quatre point étant bien expliqués , il n'est pas difficile de rendre raison des adhérences, des abcès & des scirrhes des pôtmons ; nous pouvons cependant , outre la difficulté de respirer , reconnoître deux causes , sçavoir la mauvaise qualité du sang , & la force du cœur.

A l'égard de la difficulté , de respirer , elle peut causer les desordres des pôtmons en deux manieres , l'une aura du rapport à l'inspiration blessée , & l'autre à l'expiration.

Par l'inspiration blessée, il arrive que ne se trouvant pas dans les poumons une suffisante quantité d'air pour briser, atténuer & préparer le sang que le ventricule droit du cœur y a poussé, le sang y coulera plus lentement, & sera par sa lenteur & grossièreté, disposé à faire quelque embarras dans les vaisseaux capillaires de la substance des poumons.

Quand l'expiration est blessée, il doit arriver que l'air ne sortant point avec facilité par la bronche, & étant en petite quantité, l'évacuation des matieres fuligineuses sera imparfaite, & la sortie des crachats difficile & en petite quantité; de sorte que ces matieres retenues dans les capillaires des bronches, y causeront des dépôts & obstructions dont nous avons parlé.

La mauvaise qualité du sang qui est grossier & qui coule lentement, non-seulement par le dé-

faut de respiration , mais encore parce qu'il est produit d'un chile crud & mal digeré , comme je l'ai prouvé en parlant des causes primitives , ce sang mal conditionné s'arrêta dans les capillaires des veines & arteres du pœumon aux moindres dispositions de la part de ces organes.

Mais une des causes principales est la force du cœur , qui loin d'être diminuée dans cette maladie , semble être augmentée , d'où vient que le sang est poussé du cœur aux pœumons avec plus de facilité qu'il n'est repoussé des pœumons au cœur , ce qui n'est pas une petite cause des desordres qui s'y passent.

Enfin il me sera facile de rendre raison pourquoi le *Thymus* , les glandes du mediastin , du pancreas , & du mesentere sont scirrheuses , puisque je suis persuadé par l'Anatomie , que les unes servent au passage de la lim-

phe & du chile, les autres à la filtration des dissolvans, & enfin celles du mesentere à la préparation & au passage de la limphe & du chile, & que nous avons reconnu de la grossiereté dans les unes & les autres de ces liqueurs, capable de les arrêter dans les glandes, ou elles s'épaississent, se durcissent & les gonflent.

Après avoir reconnu les causes tant premieres que secondes, & avoir expliqué tous leurs effets dans la maladie dont je viens de traiter, voici quelques objections qui m'ont été faites sur le système que j'ai avancé.

Premiere objection. On voit des enfans devenir en charte sans qu'on s'apperçoive que les dents, les vers, le mauvais lait, & autres causes semblables aient pû y avoir part.

2^e. Obj. Il s'en est trouvé qui n'ont jamais diminué de leur embonpoint, & qui cependant

avoient les bras & les jambes courbées, ce qui paroît contraire à ce que j'ai établi.

3^e. Obj. D'autres n'ont eû les membres courbés, & la maigreur n'a paru que d'un côté seulement, ce qui ne devoit pas arriver si ce que j'ai dit dans les causes de la courbure & de la maigreur, étoit vrai.

4^e. Obj. Si la compression des nerfs de l'épine cause la maigreur dans les parties molles, elle doit ce semble empêcher le gonflement des os qui se trouvent sous les parties molles extenûées.

5^e. Obj. Suivant ce qui a été dit de l'embonpoint des organes des sens, du foie, de la ratte & de la maigreur des autres parties, on ne conçoit pas que cela puisse arriver par la mollesse de l'épine qui s'affaîsse sur les racines des nerfs, puisque ce desordre n'arrive point aux nerfs du cerveau, quoique les os du crane devien-

nent moux comme il a été dit en parlant de la grosseur de la tête des *rikais*, & de l'écartement des sutures qui joignent les os du crâne.

Pour répondre à la première objection, je dis que si quelque enfant a été attaqué du *rakitis*, sans qu'on ait apperçû quelque dérèglement dans les cinq choses que j'ai établies pour causes, on ne doit pas douter que quelqu'une n'y ait part, puisque l'on peut se tromper dans l'examen du lait des nourrices, & dans le jugement que l'on peut faire des autres causes, vû qu'il nous arrive souvent des maladies ordinaires, desquelles nous ne connoissons qu'imparfaitement les causes secondes, & que nous ne pouvons attribuer certainement à aucune cause primitive.

Reponse à la seconde objection. S'il s'est vû quelque *rikais* qui n'ait point diminué de son em-

bonpoint , je puis répondre qu'il se pouvoit que la mollesse ne fut pas considerable , outre qu'elle peut bien n'attaquer que certains os des extrêmités sans que l'épine le soit , & cela par quelque disposition particuliere , comme je viens de dire , ou par la mauvaise situation que la nourrice peut avoir donné , ou enfin par l'attitude de l'enfant lorsqu'il marche ; car nous en voïons qui se penchent du côté droit , d'autres du côté gauche , & il s'en trouve qui en marchant chancellent , & balancent alternativement leur corps d'un côté , & d'autre , d'où vient que l'épine se courbe de différentes manieres , que tantôt la courbûre est du côté droit , & tantôt du côté gauche , & que très souvent elle se courbe sur les côtés en prenant une figure ondoïante.

Il sera presentement facile de concevoir pourquoi la maigreur

n'est que d'un côté. Par exemple, si l'épine se courbe à droit, les échancrures des vertebres se trouvent rapprochées, & les vertebres comme écrasées les unes sur les autres du côté courbé; pendant que tout au contraire les vertebres sont écartées & les échancrures plus larges au côté opposé à la courbure, d'où il arrive que les nerfs de l'épine ne sont comprimés que du côté courbé, que les esprits animaux n'auront pas leur cours libre, & que les parties où ils doivent se distribuer, seront maigres & desséchées; au lieu que les parties opposées seront dans l'embonpoint, parce que leurs nerfs sortent de l'épine par les côtés où les vertebres ne sont pas affaisées les unes sur les autres.

Resp. à la 4^e. objection. Si les os ne se dessèchent pas comme font les parties molles, cela vient de ce que l'esprit animal sert peu à

leur nourriture, vû que cet esprit n'aide à la nutrition des parties molles, qu'en leur donnant l'élasticité qui fait équilibre avec l'air extérieur, pour que le sang les penetre avec facilité, sans qu'il en soit chassé par le ressort & la pesanteur de l'air extérieur; les os si moux qu'ils puissent être, ont encore assez de solidité pour s'opposer à cette pesanteur.

Resp. à la 5^e. obj. Il suffit de rendre raison pourquoi tous les nerfs qui sortent des échancrûres de l'épine sont comprimés, pendant qu'il ne se trouve aucune interruption du cours de l'esprit animal dans les nerfs qui sortent de la base du crâne. Nous avons trois raisons à rapporter.

La premiere est que l'épine est comme écrasée par le poids de la tête, mais la tête n'aïant rien à soutenir, n'est point ainsi écrasée; les nerfs doivent donc en sortir sans souffrir de compression.

La 2^e. que les nerfs de l'épine font plus de chemin que ceux du cerveau , excepté la huitième paire & l'intercostal.

3^e. Les nerfs de l'épine sortent horizontalement , & ceux du cerveau perpendiculairement , d'où vient qu'ils ne sont point comprimés comme ceux de l'épine.

Tout ce que nous venons de dire nous paroît suffisant pour donner une idée de la mollesse des os , de leur courbûre & des autres accidens qui en dépendent ; nous allons passer au pronostic & à la cure.

Il est rare que l'on puisse guerir le *rakitis* lorsqu'il y a hydrocephale , parce que cette maladie est d'elle même mortelle , particulièrement quand elle est parvenue au point que les sutures soient écartées.

On guerit rarement ceux à qui les glandes conglobées sont dures & scirrheuses, & particulièrement

quand celles du mesentere sont attaquées de ce vice, parce que le chile doit passer à travers ces glandes, ce qu'il ne peut faire pour lors avec facilité. Et comme la vie est entretenue par le chile, qui passe par ces glandes pour se mêler avec le sang & le renouveler, si ce passage est intercepté, il faut qu'à la fin l'animal perisse.

Ceux qui n'ont pas leurs dents guérissent rarement, tant parce qu'ils succombent à leur soif, que parce qu'il est nécessaire qu'ils en aient pour mâcher, particulièrement s'ils sont sevrés.

Ceux qui n'ont point l'épine courbée guérissent plus facilement : enfin ceux qui mangent avec appétit, ceux qui se réjouissent, qui sont gaais, sont plutôt guéris que les autres.

Il s'agit présentement de remédier à cette maladie, & il faut remarquer qu'elle est comme les au-

tres, plus facile à guérir dans son commencement, que lorsqu'elle a déjà fait quelque progrès ; que l'on peut beaucoup plus facilement la prévenir, que d'empêcher les suites, & que quand elle est dans son état, l'art à moins de part à sa guérison que la nature : & ce qui est de plus constant, c'est qu'on ne peut détruire aucuns de ses effets, qu'en détruisant leurs causes. Ainsi pour suivre dans la cure, l'ordre que nous avons suivi jusques ici, il faut d'abord avoir égard aux causes primitives, ensuite on détruit les causes secondes & leurs effets.

A l'égard des causes primitives, on les prévient autant qu'il est possible, en faisant respirer aux enfans un air subtil, en ne leur donnant rien qui puisse produire des vers, mais particulièrement en leur donnant de bonnes nourrices, & en ne leur faisant quitter le bon lait que lorsqu'ils ont la

plus grande partie de leurs dents, sans quoi ils tombent dans cette maladie, comme il a été dit. Et si pour n'avoir pas pris toutes ces précautions, l'enfant se trouve attaqué de cette maladie, voici en deux mots ce qu'il faut faire pour la guérir entièrement, ou la palier.

On prescrit d'abord un régime de vie, qui est différent suivant que les causes sont différentes: si l'air y a part, on fait changer de lieu au malade; ou s'il n'est pas possible, on corrige celui dans lequel il est par les parfums de plantes chargées de particules sulphureuses, & par quelque calcination d'aîles de perdrix, de chevreaux, de corne de cerf & autres qui sont chargés de sels volatils.

Si les dents ont de la peine à percer les gencives, on facilite leur sortie en les frottant souvent avec le sang de crête de coq, la cervelle de lièvre, les huiles d'a-

mandes douces, de lys, de palme & autres petits remedes que le succès a mis en usage parmi ceux qui gouvernent & nourrissent les enfans: & si les gencives sont trop dures, on peut les inciser pour faciliter la sortie des dents.

Lorsqu'il y a des vers, on saigne pour prévenir l'inflammation; on donne des lavemens de lait avec la décoction de figues, de raisins & un peu de sucre. On donnera au contraire par en haut tous les amers, comme les préparations d'absinthe, de chicorée, de rhubarbe, le kinkina, l'opium, & autres medicamens propres à tuer les vers.

Les lavemens doux attirent les vers, qui n'étant que de pures machines, doivent mécaniquement s'éloigner des medicamens amers que l'on a fait prendre par la bouche, pour s'approcher des medicamens doux que nous avons recommandé de donner par en

bas, ce qu'ils ne peuvent faire sans s'approcher de la porte par laquelle on veut qu'ils sortent. Mais pour les déterminer davantage à sortir, on donne des purgatifs avec l'eau de chicorée, le sirop de la même plante & la rhubarbe, ou à sa place le sirop magistral, ce qui fait deux bons effets, car les amers tuent ou font fuir les vers; & de plus l'action du purgatif accélère le mouvement péristaltique des intestins, ce qui détermine cette vermine à couler vers le bas.

Il ne faut pas oublier l'émetique & les préparations de mercure, qui sont utiles pour tuer les vers & les évacuer, aussi bien que la matière vermineuse. Enfin on fait observer un régime de vie en défendant au malade les alimens doux, laitieux & faciles à s'agrir.

Si la nourrice qui a commencé de nourrir l'enfant, n'a pas un lait

bien conditionné, qu'elle ait quelque maladie, quelque chagrin, qu'elle soit obligée de travailler beaucoup, ou qu'elle soit mal nourrie, il faut en donner une autre de laquelle l'enfant puisse sucir une bonne nourriture, afin que le chile, le sang, & la limphe soient corrigés de maniere que toutes les parties reprennent leur embonpoint, que les os croissent & durcissent, que les dents sortent, & que l'enfant ait des forces suffisantes pour résister à la douleur qu'elle cause; en sorte que si l'enfant tombe en charrie immédiatement après avoir été fevré, & qu'il l'ait été trop tôt ou avant la sortie des dents, il faut lui donner une bonne nourriture, pendant que l'on travaillera à détruire les causes secondes & leurs effets en la maniere qui suit.

Il faut purger, mais rarement & avec les remedes les plus doux, à moins qu'il n'y ait des vers,

parce qu'il s'agit moins d'évacuer, que de corriger le sang & la limphe par des décoctions de plantes aromatiques, par des bouillies dans lesquelles on met les cloportes, la poudre de vipères; & au lieu de sel commun, les volatils de corne de cerf, de crane humain, en un mot tous les sels volatils conviennent.

Si l'enfant ne peut prendre ces remèdes, ou quand même il les prendroit facilement, on ne peut que bien faire en les faisant prendre aussi à la nourrice.

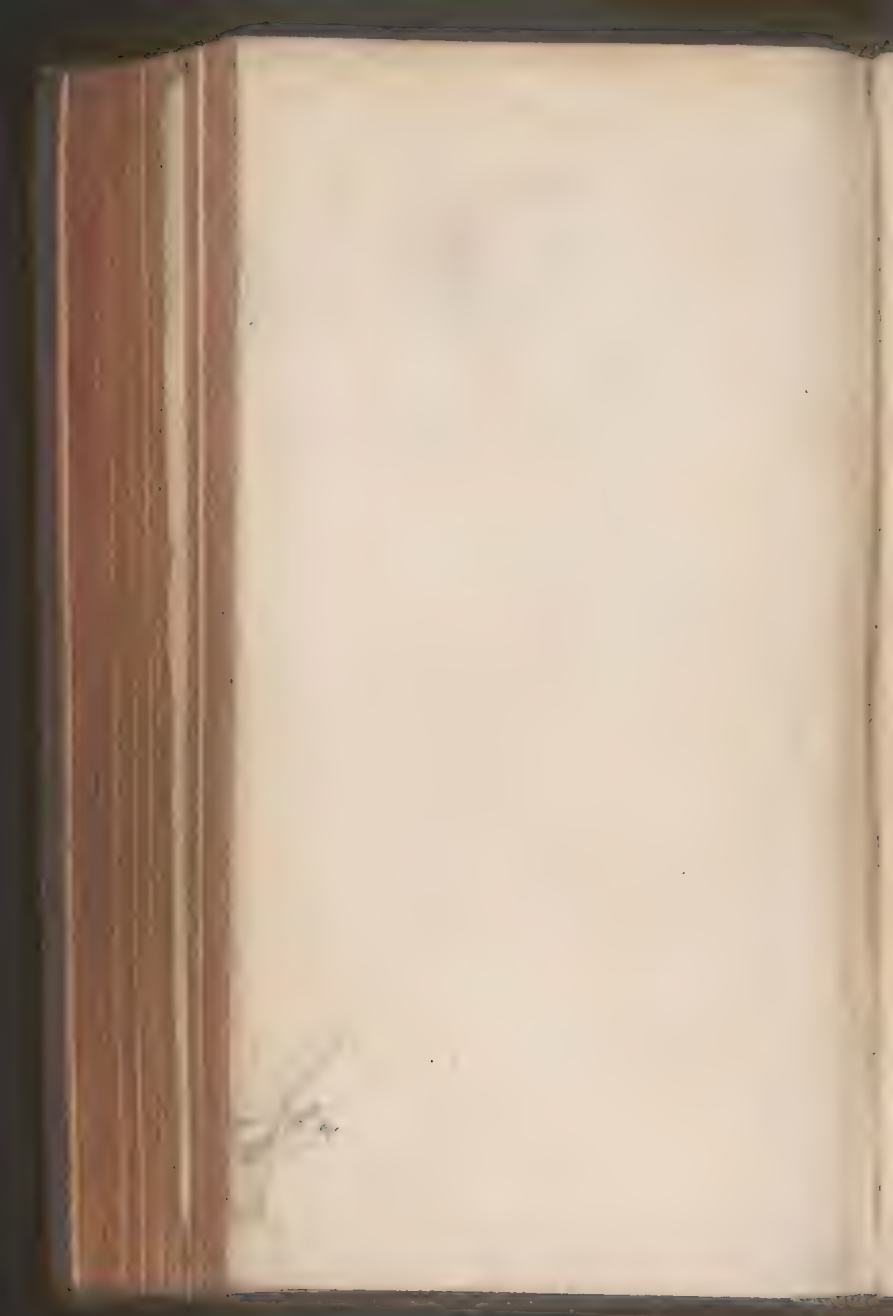
Quant aux difformités de l'épine, de la poitrine & des autres membres, elle peut être corrigée & même détruite, si outre les remèdes prescrits, on a soin de contenir l'épine par les corselets, & les bras, jambes & cuisses par les bandages de cuir, de linge, d'acier, & par la botine. *etc.*

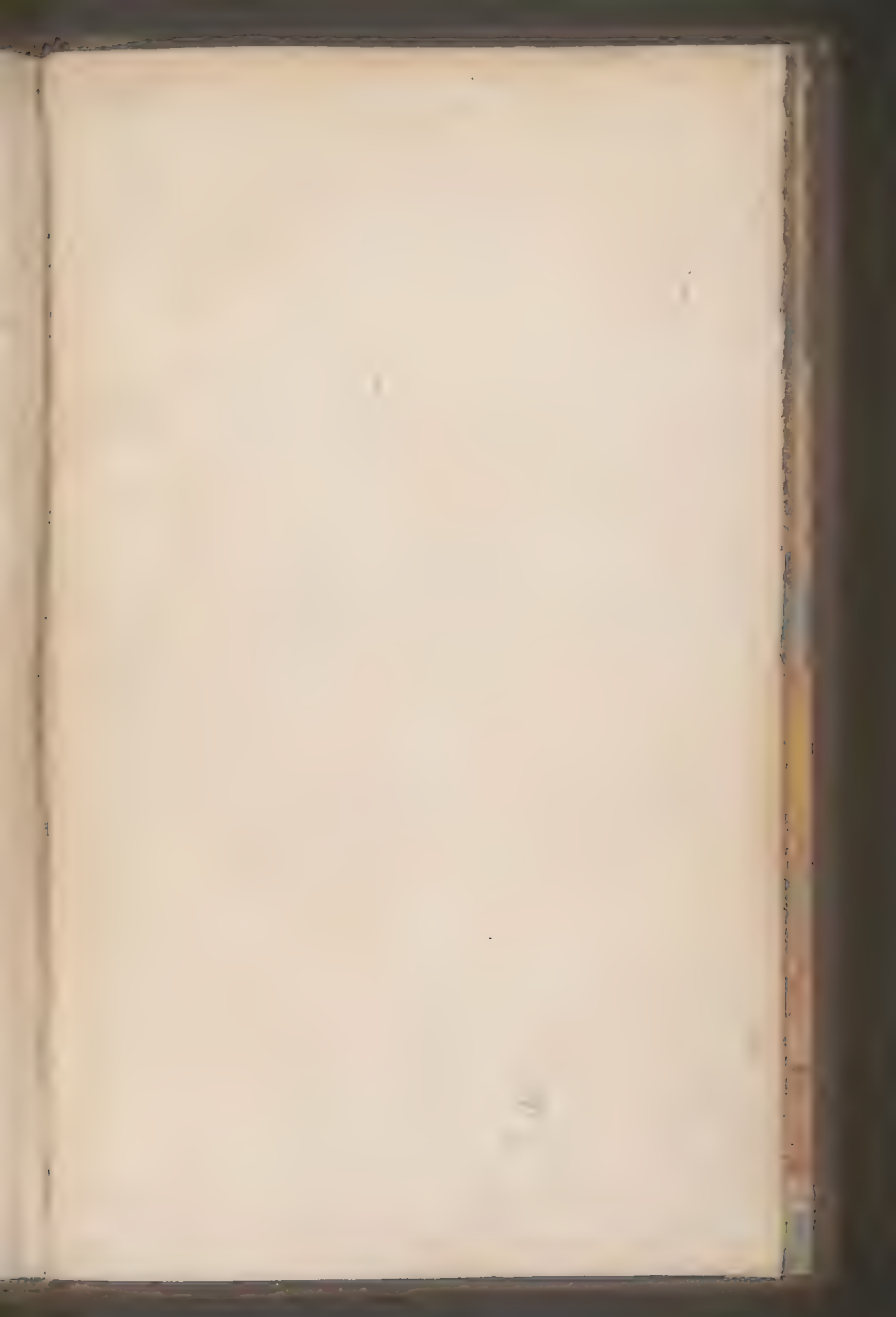
Voilà ce que j'ai crû devoir dire pour donner une idée du

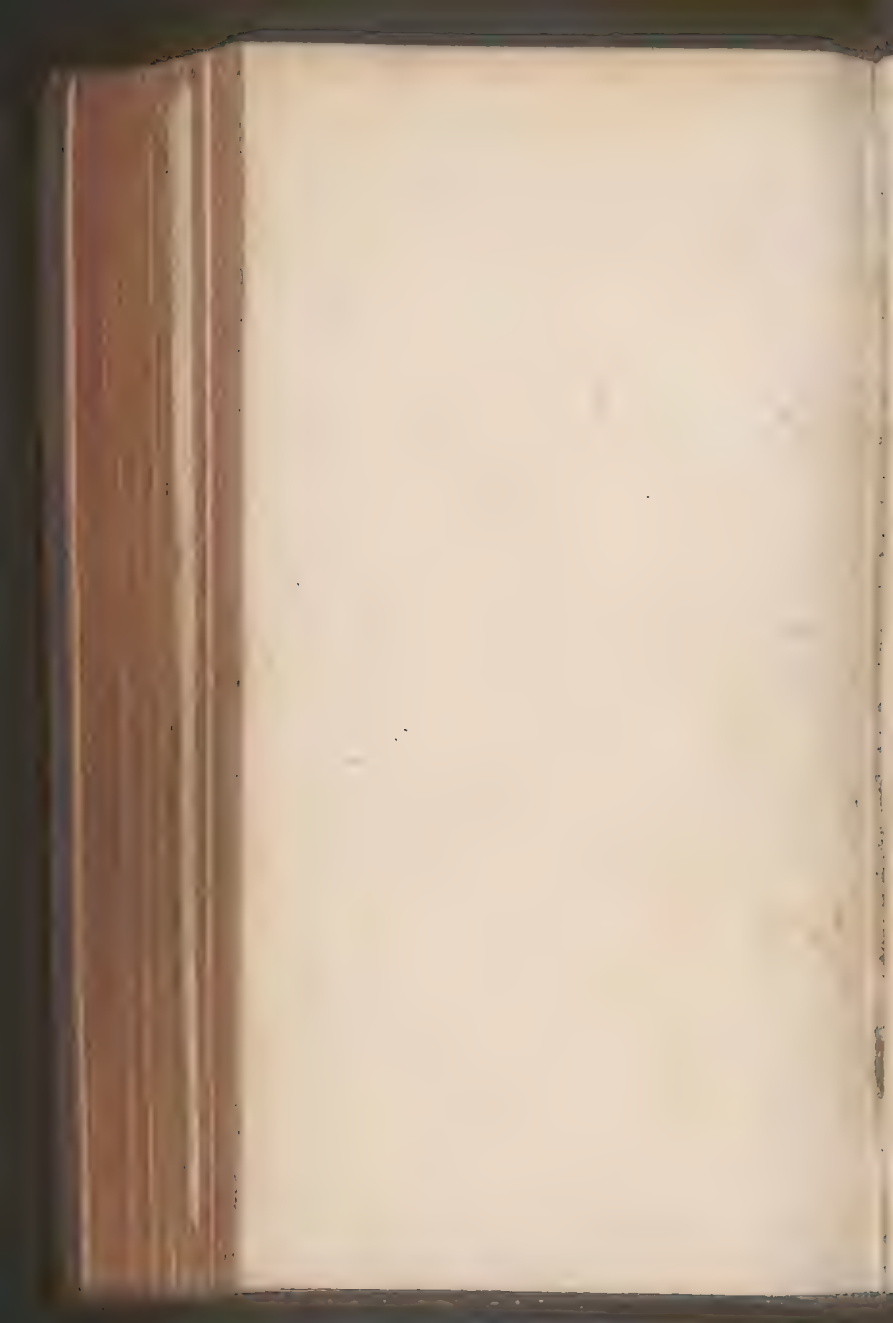
rakitis : si je me suis étendu beaucoup plus sur les causes & sur l'explication des simpômes, que sur les formules; c'est que je suis persuadé que les maladies qui sont bien connues, nous indiquent elles-mêmes le remède qui leur convient.

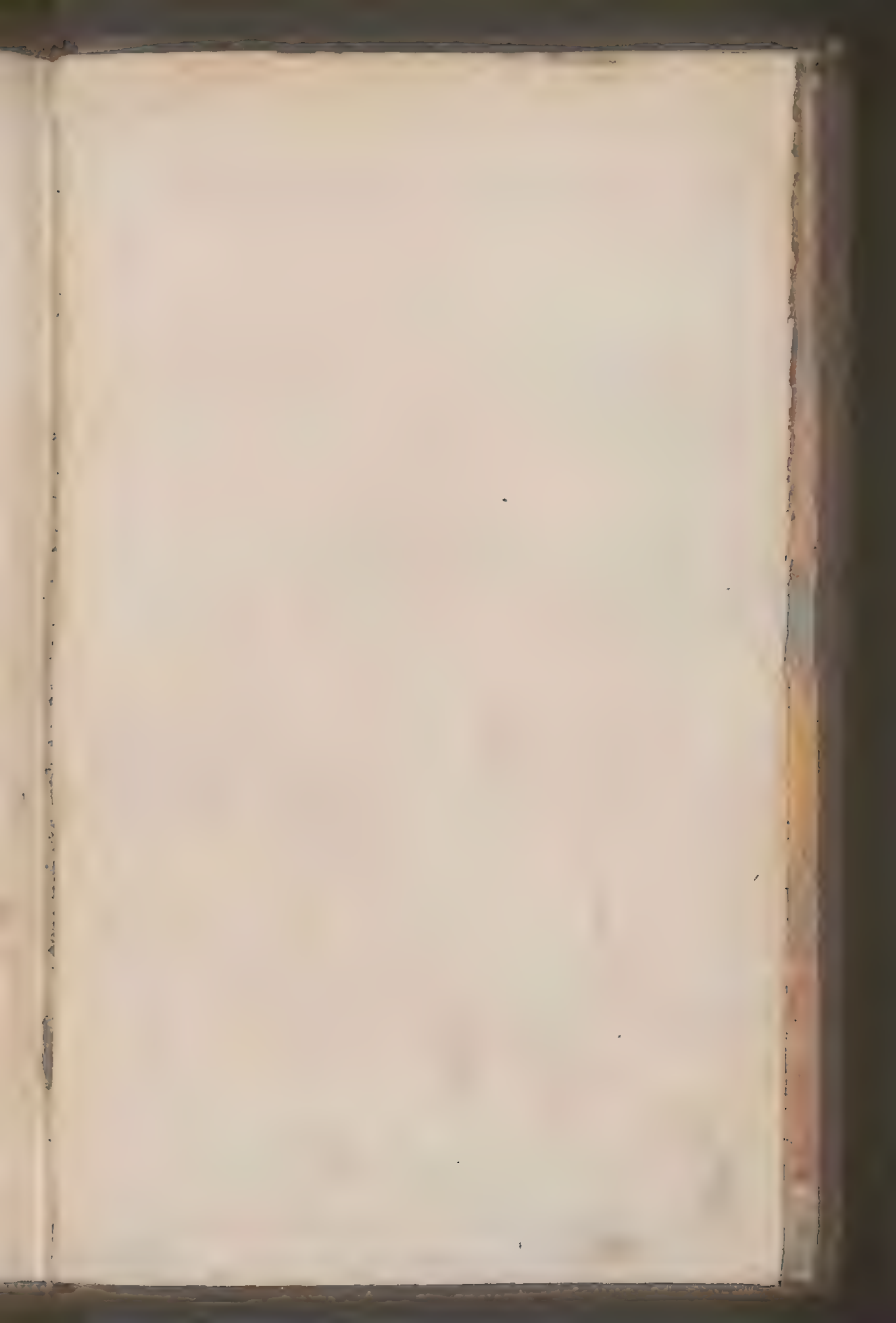
Fin du second Tome.

-
r
e
s
i
-
i











Biblioteka Jagiellońska



stdr0030630

MALADIE
DES CS

OM II